



BUDOVA RADNICE MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 5

KAROLÍNA ZEDNÍČKOVÁ

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE - ING. ARCH. JAN SEDLÁK
FA ČVUT
ZS 2013/2014

SNAVA
0877V
-7-10-2013

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
Mgr. program navazující

jméno a příjmení: **Karolína Zedníčková**

datum narození: 4. 5. 1988

akademický rok / semestr: 2013-2014 / zimní
ústav: 15129 Ústav navrhování III
vedoucí diplomové práce: ing. arch. Jan Sedlák

téma diplomové práce: Budova radnice Městské části Praha 5
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
Zadáním diplomového projektu je návrh nové budovy radnice Prahy 5 na místě současného autobusového nádraží. Budova bude obsahovat program odvozený od současných požadavků městské části Prahy 5. Kromě stavby vlastního úřadu bude součástí i řešení okolního veřejného prostoru vymezeného ulicemi Nádražní, Ostrovského, Stroupežnického, Za Ženskými Domovy.

- 2/popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování**
- 1) Širší vztahy
 - 2) Situace – prostorové vztahy 1:500 (1:1000)
 - 3) Architektonické řešení, půdorysy 1:200
 - 4) Architektonické řešení, pohledy 1:200 (1:100)
 - 5) Architektonické řešení, řezy 1:200 (1:100)
 - 6) Urbanistické pohledy, řezy 1:500 (alt. 1:1000)
 - 7) Perspektivní zobrazení (celek – např. axonometrie)
 - 8) Perspektivní zobrazení (detail – horizont chodce)
 - 9) Architektonický detail – měřítko bude určeno dle konkrétního řešení
 - 10) Průvodní zpráva

- 3/seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)**
- 1) Model: Fyzický model řešeného území (měřítko dle úvahy o zobrazeném rozsahu okolního území)
 - 2) Portfolio (2x)
 - 3) CD

2/ 3/ Přesná měřítka a rozsah výkresů budou upřesněny na základě zpracovaného layoutu a vývoje projektu.

Datum a podpis studenta 7. 10. 2013 *Karolína Zedníčková*

Datum a podpis vedoucího DP *Jan Sedlák*

Datum a podpis děkana FA ČVUT *Milada* registrováno studijním oddělením dne 10/10/13

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		
FAKULTA ARCHITEKTUR Y		
AUTOR, DIPLOMANT: KAROLÍNA ZEDNÍČKOVÁ AR 2013/2014, ZS		
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) BUDOVA RADNICE MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 5 (AJ) CITY HALL OF PRAGUE 5		
JAZYK PRÁCE: ČESKÝ		
Vedoucí práce:	ing. arch. Jan Sedlák	Ústav: 15129 Ústav navrhování III
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	Radnice, Praha 5, Smíchov	
Anotace (česká):	Cílem projektu bylo vytvořit novou budovu radnice pro Městskou část Praha 5 na Smíchově. Součástí je pojednání okolí radnice, která se nachází na místě současného autobusového nádraží Na Knížecí. Komunikační systém radnice je inspirován větvením stromu. Před budovou radnice se nachází vodní fontánky a dominanta věže s hodinami. Z druhé strany je navržen městský park, kam je začleněna budova obřadní síně.	
Anotace (anglická):	The aim of diploma project was to create a new city hall building of Prague 5 in Smíchov. Another part of this project is design surrounding area which is located on the site of the current bus station Na Knížecí. The communication system of building is inspired by branching of a tree. In front of the town hall is situated a water fountain. There is also a dominant feature of the clock tower. On the other side of town hall is designed city park. There is integrated ceremonial hall.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“
(Celý text metodického pokynu je na www.FA.studium/ke-stazeni)

V Praze dne 4. ledna 2014

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolio a CD.

OBSAH

ANALÝZY

URBANISMUS

ŠIRŠÍ VZTAHY
SITUACE
URBANISTICKÉ ŘEZY

KONCEPT

NÁVRH

VIZUALIZACE
PŮDORYSY
ŘEZY
ŘEZOPOHLEDY
POHLEDY
VĚŽ, OBŘADNÍ SÍŇ

DETAIL
TECHNICKÁ ZPRÁVA
BILANCE

ZDROJE

ANALÝZY





1763 - 1768



1873



1877 - 1878



1951



1954



1991

HISTORICKÉ MAPY



1938



1953



1975



1988-89



1996



2011





LEGENDA



STANICE METRA (TRASA B)



ZASTÁVKA AUTOBUSU



ZASTÁVKA TRAMVAJE



VLAKOVÉ NÁDRAŽÍ

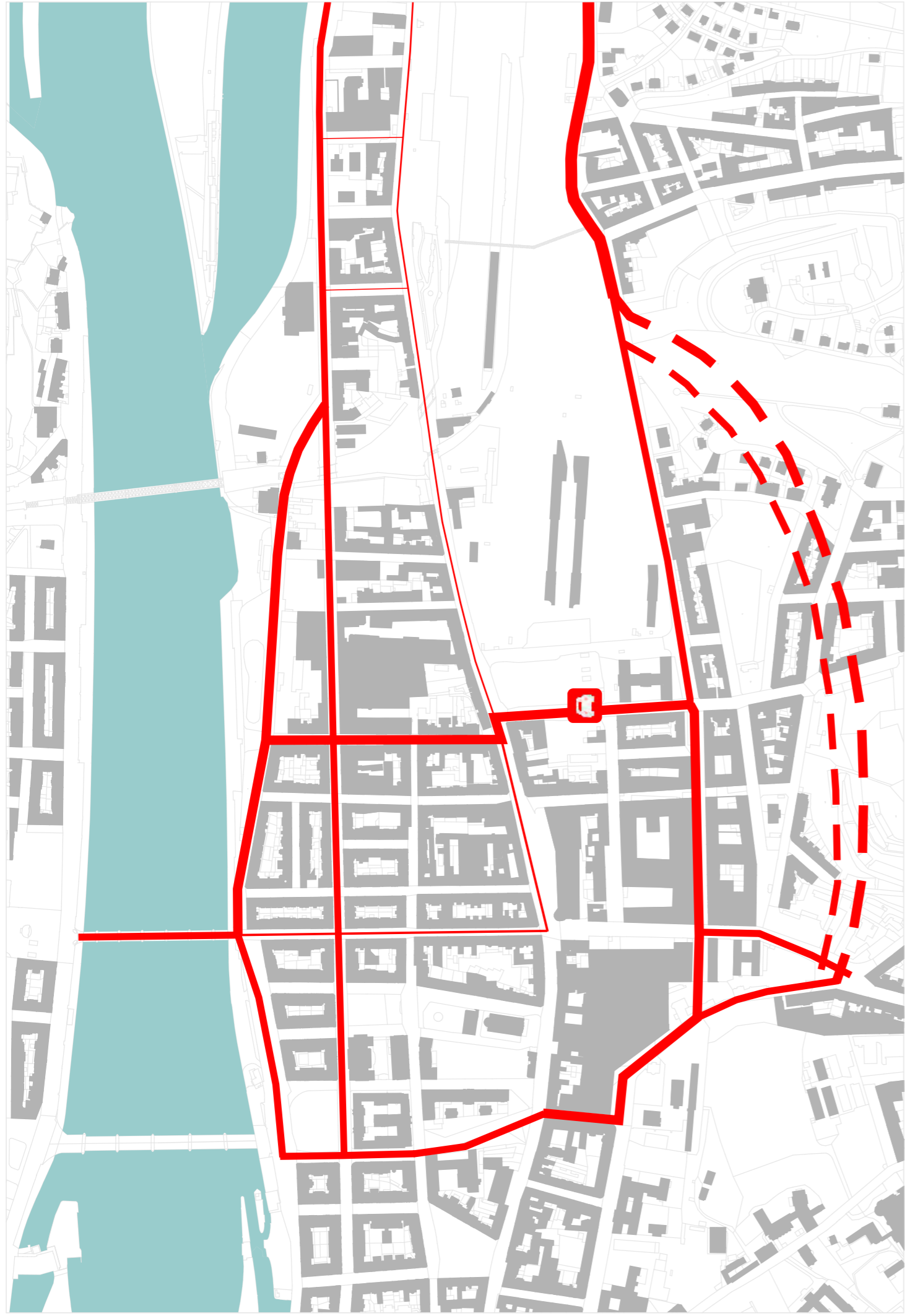


HLAVNÍ TRASY AUTOMOBILŮ
PODLE INTENZITY DOPRAVY

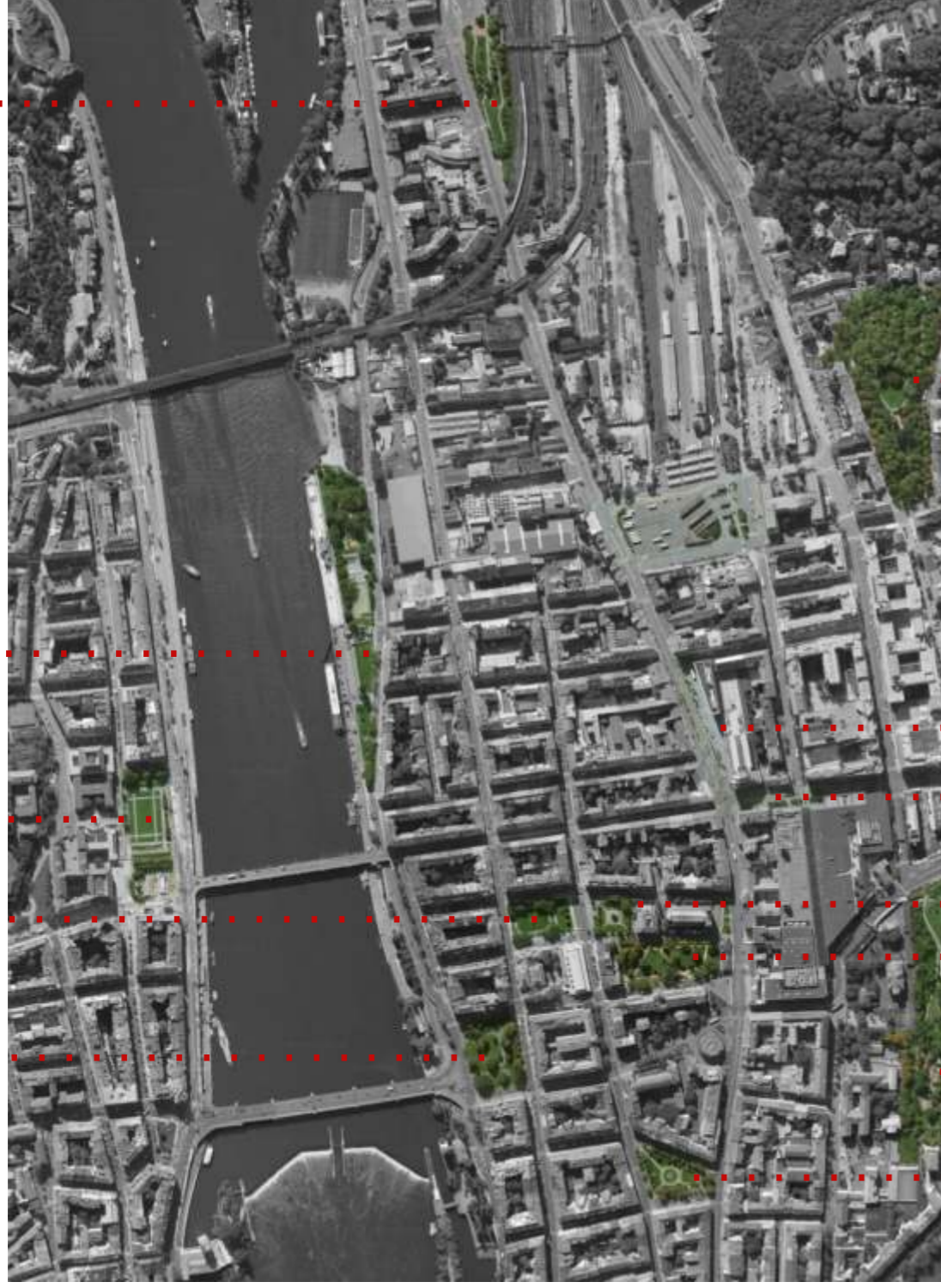


VEŘEJNÁ ZELEŇ, PARK

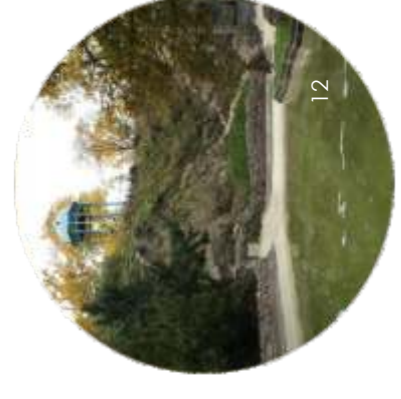
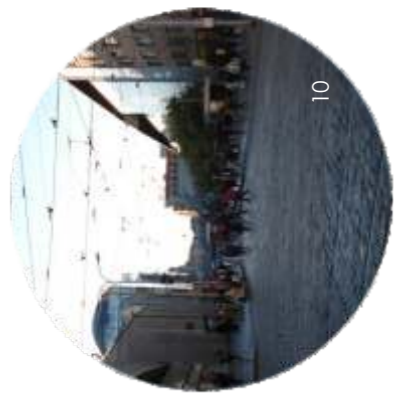




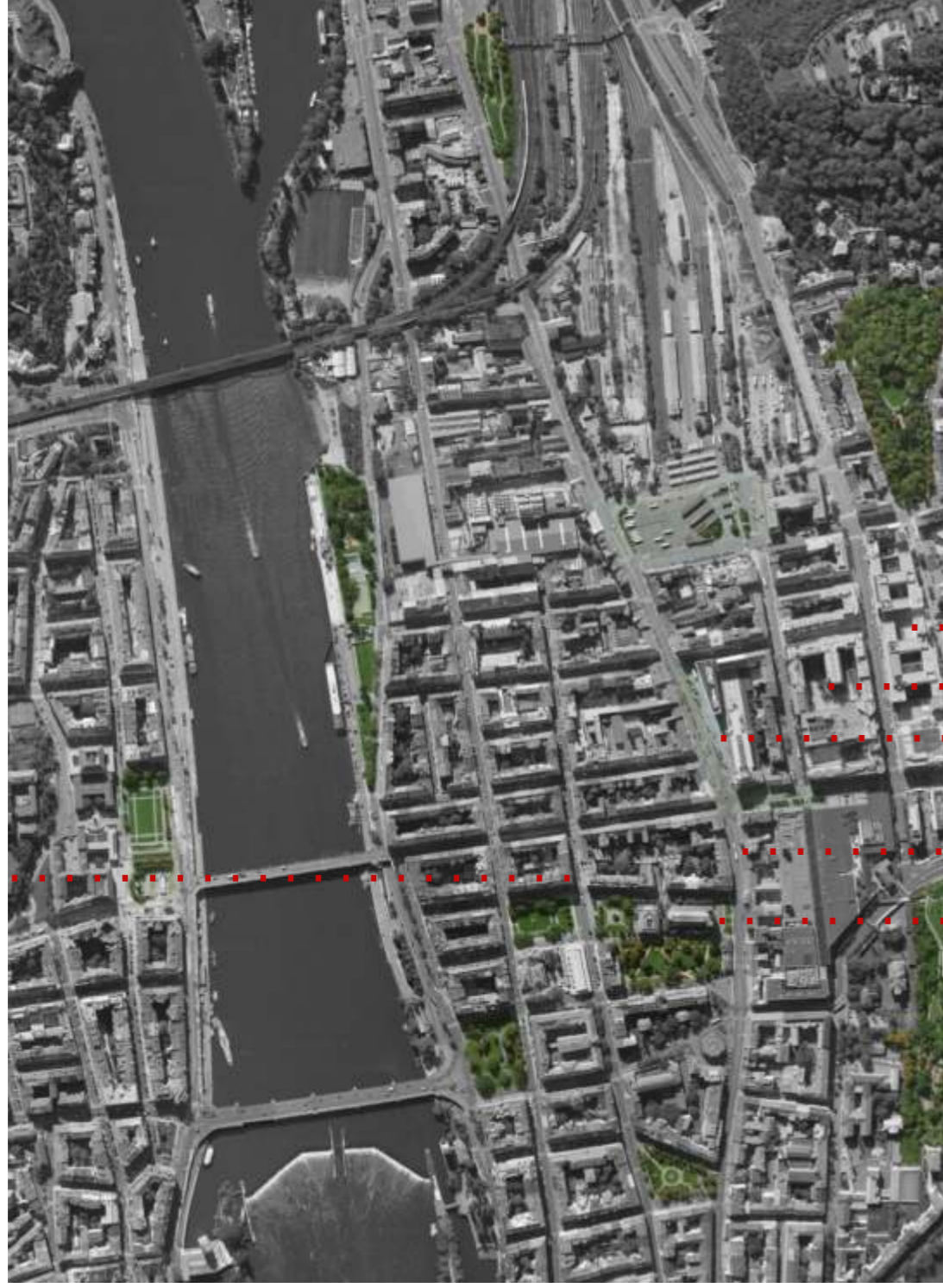
1 2 3 4 5



6 7 8 9 10 11 12



13

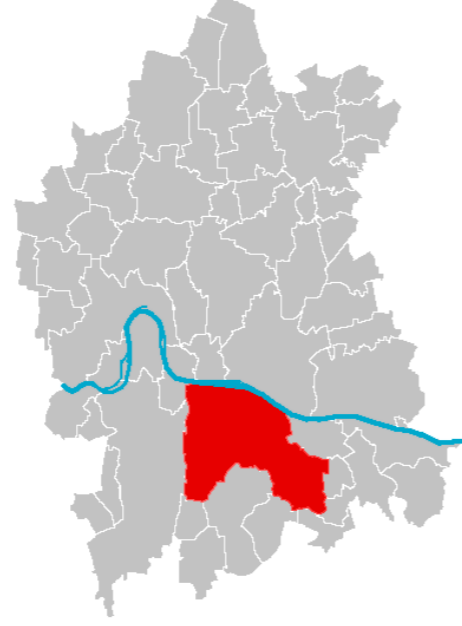


14 15 16 17 18

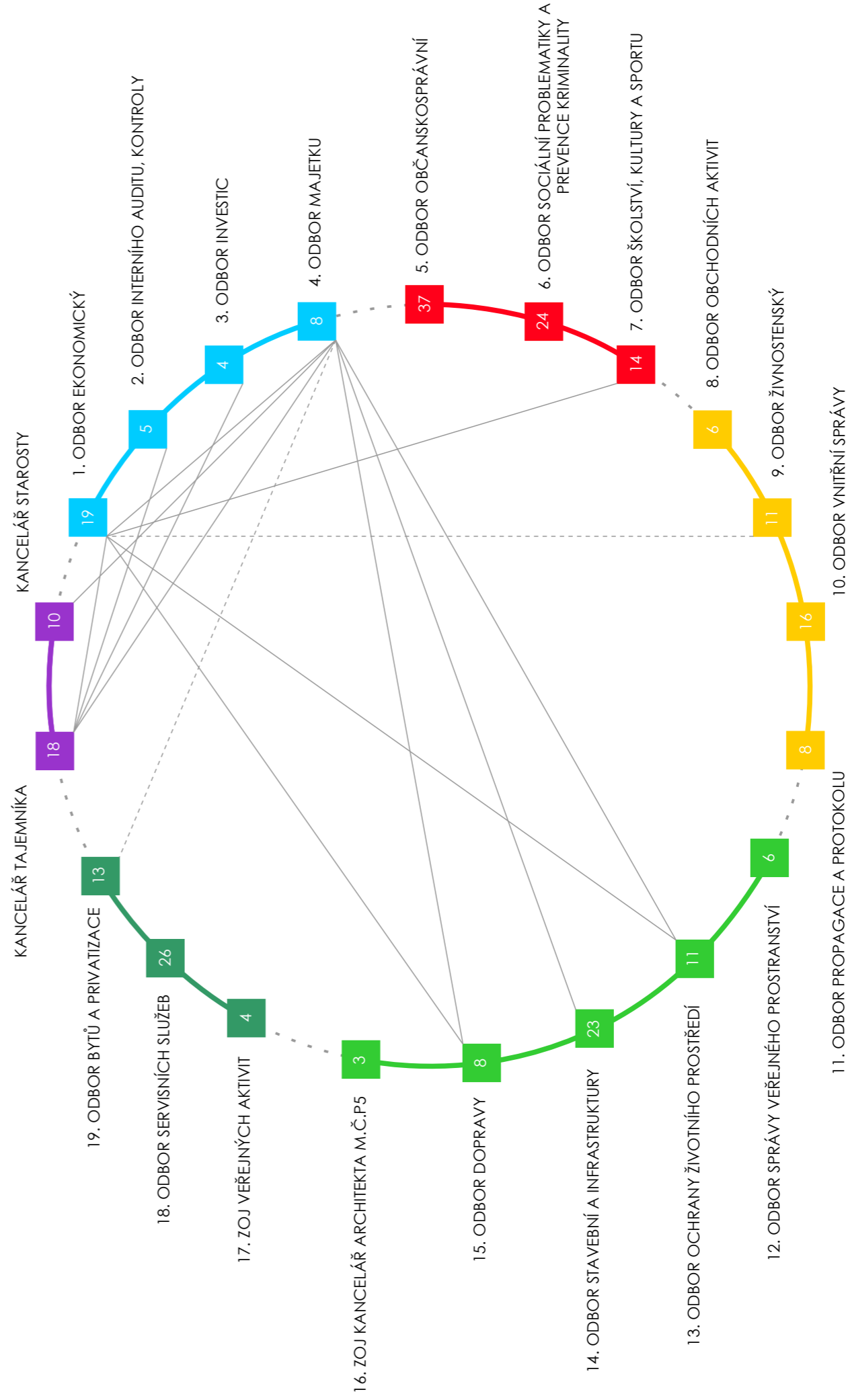




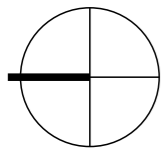
PŘEVZATÉ SCHEMA VĚTVENÍ HIERARCHIE RADNICE (Z WEBU PRAHY 5)



VELIKOST MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 5 V POMĚRU KU PRAZE

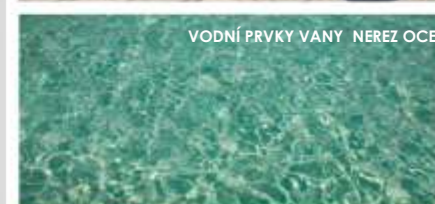
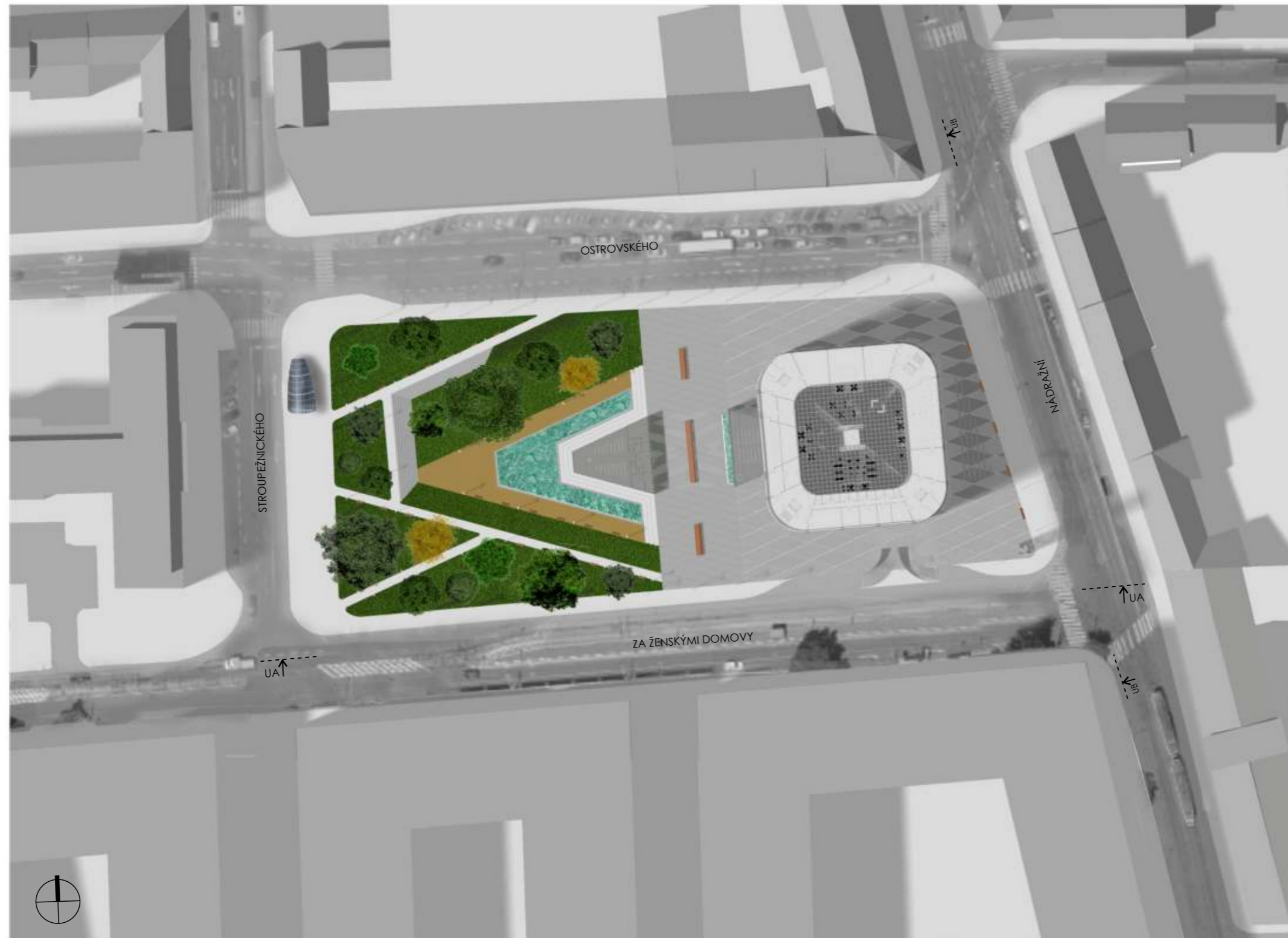


ODVOZENÉ SCHEMA PROVÁZANOSTI ODBORŮ S POČTY PRACOVNÍKŮ VE ČTVŘECÍCH, BAREVNĚ ROZČLENĚNO DO SKUPIN, PODLAŽÍ



SITUACE

M 1:1000



TRÁVNÍK



ZPEVNĚNÁ PLOCHA VE SPODNÍ ÚROVNI PARKU



BETONOVÉ SCHODIŠTĚ



URBANISTICKÝ ŘEZ A-A´

M 1:500



URBANISTICKÝ ŘEZ B-B´

M 1:500





KONCEPT

KONCEPT

Práci na projektu jsem založila na práci v minulém semestru při diplomním semináři, kde jsem se zabývala historií a typologií radnic. Výběr lokality byl vybrán na základě reálných požadavků městské části Praha 5. Její radnice v současné době funguje rozšířtěně na několika místech. Pozemek se nachází na Smíchově na parcele ohraničené ulicemi Nádražní, Stroupežnického, Ostrovského a Za Ženskými domovy. V současné době se zde nachází autobusového nádraží **Na Knížecí**. Do budoucna existují vize, že se autobusové nádraží přesune k nádraží železničnímu a na parcele vznikne nová zástavba. Jedná se o místo kompaktní blokové zástavby na sever od pozemku a brownfieldu, který běží na jih až ke smíchovskému nádraží. Pro dotvoření urbanistického kontextu jsem po analýzách území vytvořila vlastní návrh. Důležitými osami návrhu se staly ulice Stroupežnického a Nádražní. Ta navazuje na pěší zónu. Směrem na jih předpokládám pokračování **blokovou zástavbou**.

Tvar návrhu budovy radnice a jejího okolí vychází z hlavních komunikačních směrů. Jedním z nich je již zmíněná ulice Nádražní, u které jsem navrhla **předprostor radnice** s fontánkami, které mohou v teplých ročních obdobích fungovat jako osvěžení v teplých dnech. Na jihovýchodním rohu jsem pak umístila **hodinovou věž**. Má působit jako další dominanta v řadě, procházíme-li totiž po pěší zóně okolo staré radnice, mjíme těchto dominant a výrazných nároží několik. Věž je tvořena subtilní konstrukcí z příhradových nosníků a točitého schodiště. V návrhu jsou pak nahoře nad podlažím pro vyhlídku umístěny hodiny. Měly by fungovat na LED technologii a hodiny včetně ciferníku by měly svítit. Předprostor radnice pak vzniká přirozeně jako protipól nedalekého předprostoru kostela sv. Václava na Smíchově a jako analogie předprostor Zlatého Anděla. Je zde také možnost posezení na lavičkách.

Z tohoto směru je také umístěn **hlavní vchod** do budovy. Jeho prvenství je umocněno ještě nápisem „Radnice“ nad vstupem. Z druhé strany budovy radnice, tedy západní fasády vystupuje hmota společenského a **konferenčního sálu**. Její tvar je výsečí trojúhelníku, který spolu s obřadní síní, která se do jisté míry zrcadlí a opakuje po sálu, vytváří tvar kosočtverce. Ten se opakuje v rastru betonové dlažby okolo radnice. A dále také určuje hlavní komunikační směry parku, který přiléhá k transparentní obřadní síní, která je vložena do zeleně okolních stromů. **Obřadní síň** lemuje vodní prvek a zpevněná cesta, která provazuje pozemek diagonálně. Terén parku v sousedství síně je pak o metr asymetricky snížen z důvodů tlumení hluchnosti frekventované ulice Ostrovského. Svažují se sem na severozápadě schody, které se dají využít i k rekreaci. **Městský park** by měl dát významné kompoziční ose ulici Stroupežnického klidnější charakter. Ulice propojuje na Knížecí s obchodním centrem. Stromy a zeleň mají také napomocť ve zlepšení znečištěného prostředí této lokality a vybízet lidi k potkávání a trávení volného času venku.

Prostor mezi konferenčním sálem a obřadní síní spojuje několik ponechaných **zastávek autobusů** u ulice Ostrovského se zastávkou **tramvajů** v ulici Za ženskými Domovy. Rastr dlažby se zde mění v prostoru středu opsaného kosočtverce, kde jsou zdůrazněny vazby obřadní síně se sálem. Mění se zde i barevnost rastru dlažby. Jsou zde navrženy atypické lavičky a na externí stěně sálu se pak objevuje motiv vodopádu v podobě stékající **vody** coby dynamická živá socha.

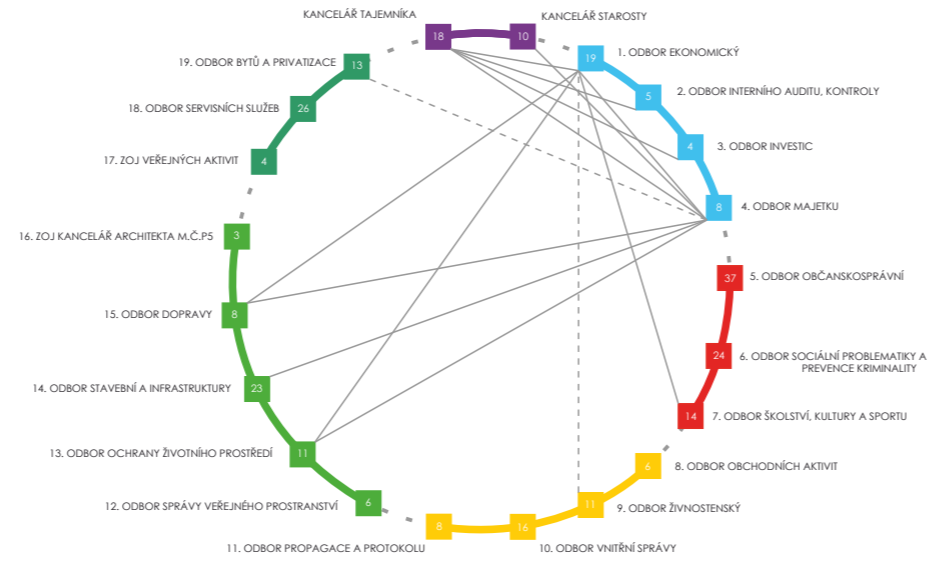
Samotná stavba radnice má půdorys **sférického čtverce**, který vychází z důležitých směrů, které byly právě vyjmenovány. V oblých rozích se nachází vstupy do budovy a taktéž komunikační jádra budovy. Zde se předpokládá hlavní pohyb zaměstnanců po budově. Tématem stavby je **centrální schodiště** s panoramatickým proskleným výtahem, které se kolem něj obtáčí a z jednotlivých podest vychází v různých směrech rampy propojující chodbové ochozy. V každém patře jsou pak vykonzolovány na různých místech umístěné balkony pro posezení na ochozu. Tento princip byl inspirován **větvením stromu**. Radnice totiž do jisté míry funkčně funguje také na principu rozvětvení a dělení na jednotlivé odbory. Tento velkorysý prvek, který ovládl zastřešené atrium má také za úkol nalákat veřejnost. Zábradlí ramp i ochozů jsou navržena skleněná pro posilnění tohoto efektu a zjemnění přísného rastru členění v patrech.

Po stranách čtverce se pak nachází provoz radnice, v **přízemí** se nachází kavárna se zázemím, přepážkové oddělení se zázemím budovy a copycentrem, konferenční sál se zázemím a ve čtvrté části je infocentrum a šatna. Po stranách čtverce **v patrech** se pak nachází provoz radnice a kanceláře. Na krajích jsou umístěny toalety a denní místnosti s archivy a konferenčními místnostmi. Kancelář starosty se nachází v druhém patře, na kterou navazují kanceláře starosty a tajemníka. Ve vyšších patrech jsou pak umístěny ostatní odbory, tak aby podle součinnosti, co nejlépe fungovali.

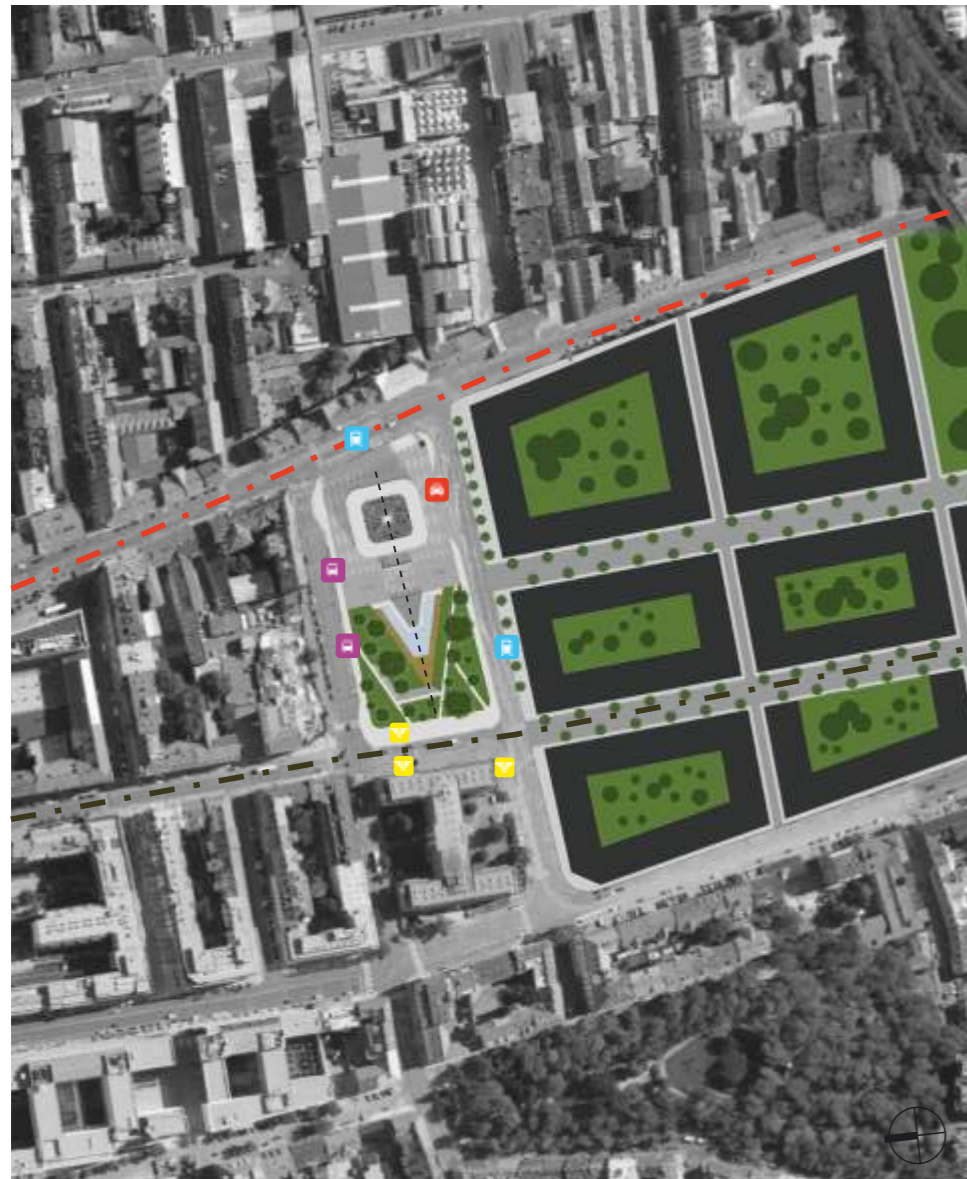
Fasáda je obložena deskami z žulového **kamene**. Parter má vyšší konstrukční výšku než typická podlaží. Ve zvýšeném parteru stěny přestupují před fasádu stavby a mají jiný odstín obkladu.

Záměrem bylo, aby stavba působila váženým, seriózním dojmem, přesto působila jako současná budova rychle se vzímající městské čtvrti s mladým obyvatelstvem. Aby vyhovovala administrativnímu provozu, ale sloužila i pohybu veřejnosti a lidé se sem rádi vraceli.

KONCEPT



MODEL V-Z ŘEZ MOTIV VĚTVENÍ STROMU

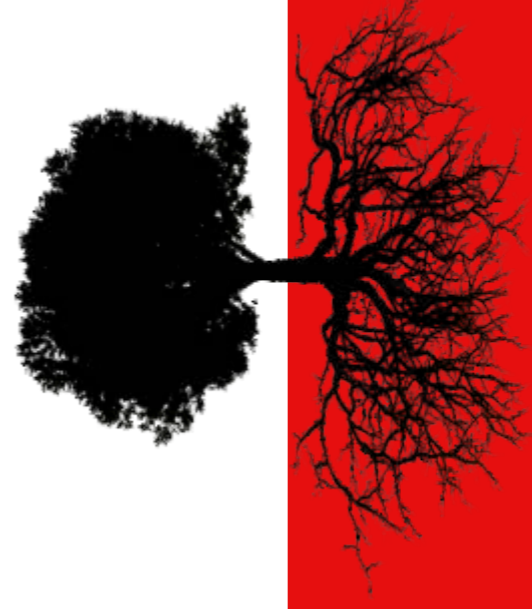


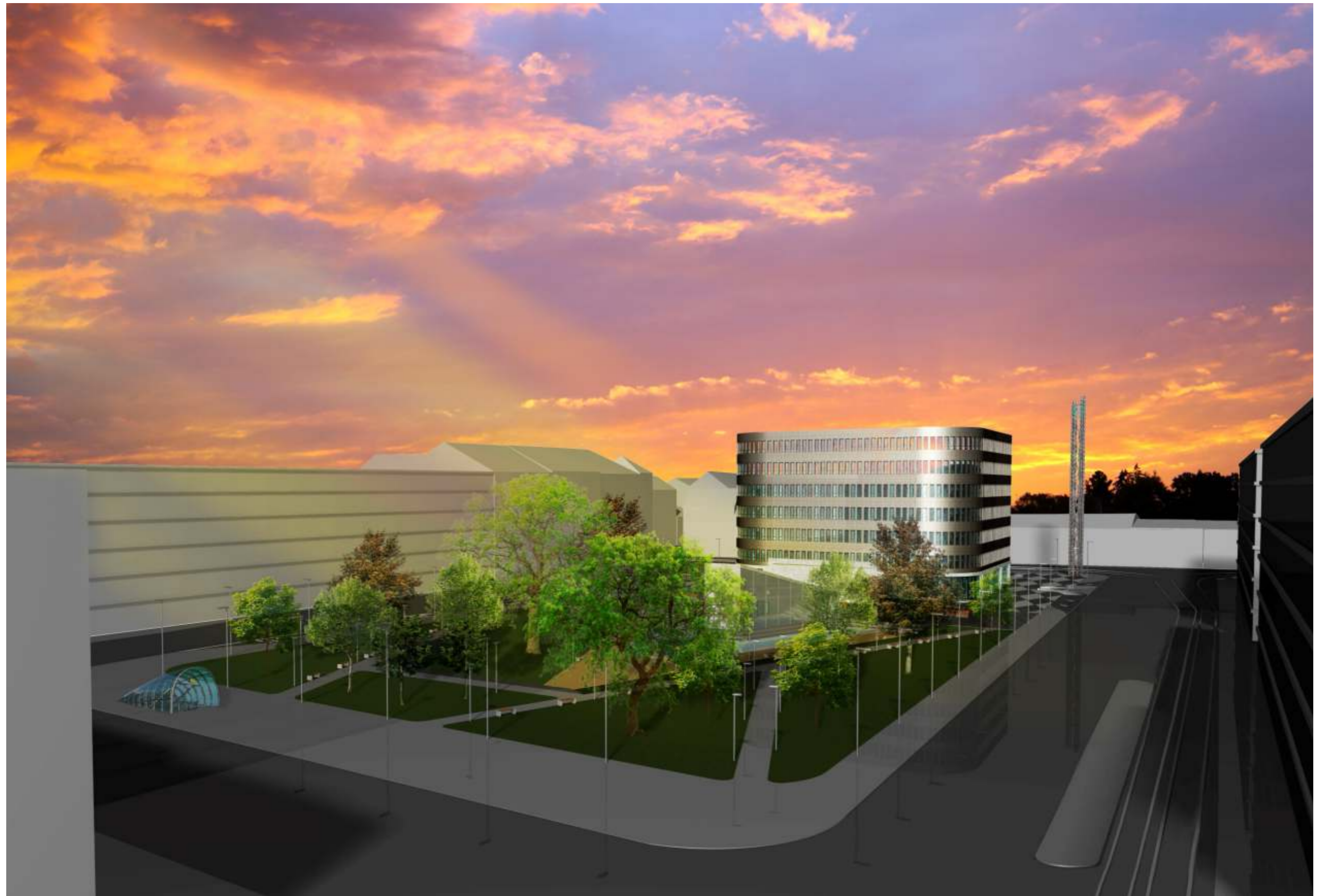
URBANISTICKÝ KONCEPT, OKOLNÍ VLILY



S-J ŘEZOPHLED

NÁVRH





NADHLEDOVÁ PERESPEKTIVA

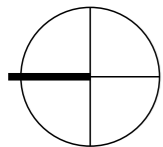
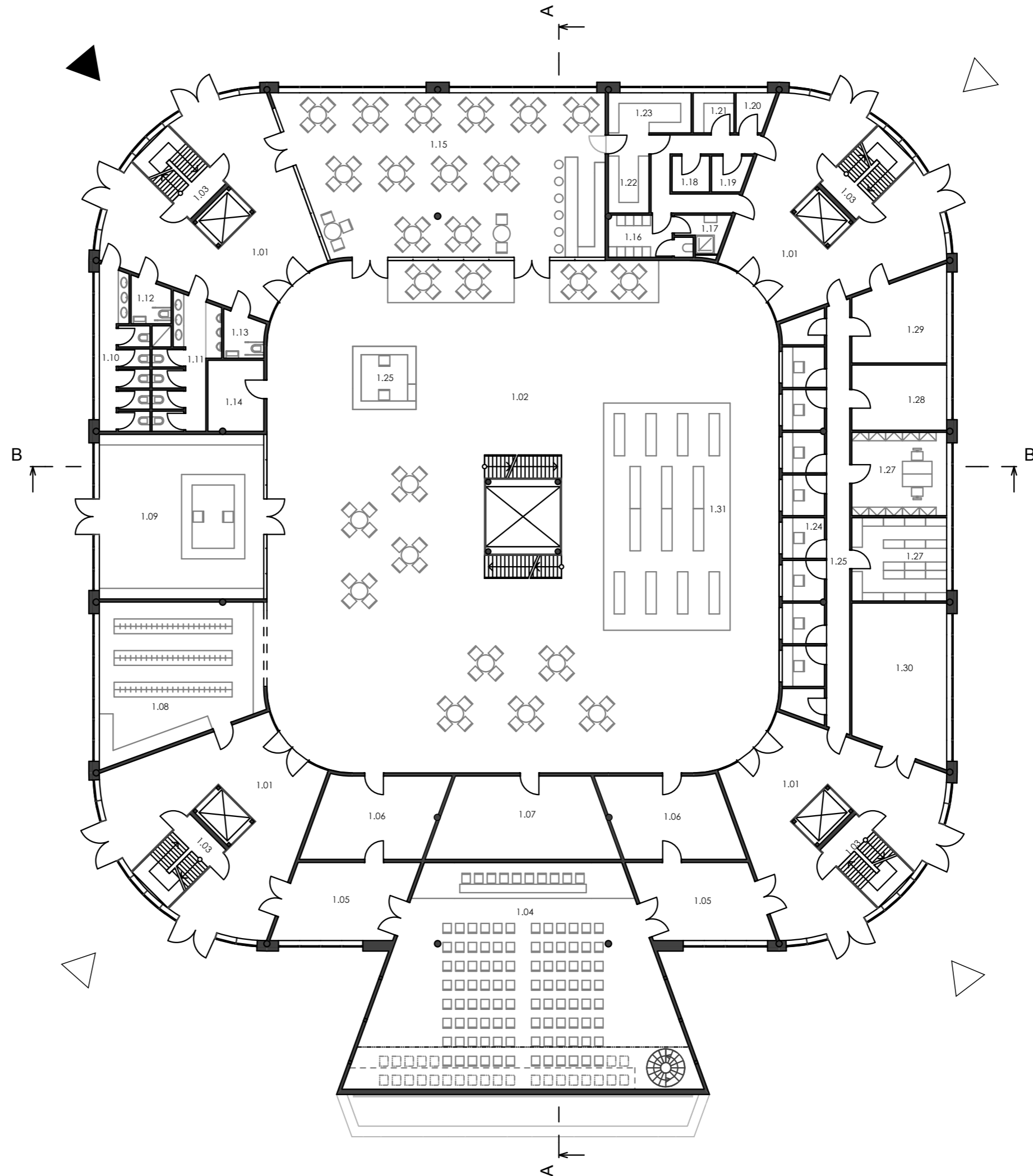


PERESPEKTIVA Z HORIZONTU CHODCE

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 1.01 ZÁDVEŘÍ
- 1.02 ZASTŘEŠENÉ ATRIUM
- 1.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 1.04 SÁL
- 1.05 PŘEDSÁLÍ
- 1.06 ZÁZEMÍ SÁLU
- 1.07 TECHNICKÉ ZÁZEMÍ SÁLU
- 1.08 ŠATNA
- 1.09 INFOCENTRUM
- 1.10 WC ŽENY
- 1.11 WC MUŽI
- 1.12 WC ŽENY BEZBARIEROVÉ
- 1.13 WC MUŽI BEZBARIEROVÉ
- 1.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST, SKLAD
- 1.15 RESTAURACE
- 1.16 ŠATNA PERSONÁL
- 1.17 HYGIEN. ZAŘ. PERSONÁL
- 1.18 SKLAD NÁPOJŮ
- 1.19 SUCHÝ SKLAD
- 1.20 ODPADY
- 1.21 PŘÍPRAVNA MASA
- 1.22 PŘÍPRAVNA ZELENINY, OFFICE
- 1.23 PŘÍPRAVNA
- 1.24 PŘEPÁŽKOVÉ ODDĚLENÍ
- 1.25 CHODBA
- 1.26 ZÁZEMÍ PŘEPÁŽEK
- 1.27 OSTRAHA
- 1.28 VELÍN
- 1.29 COPYCENTRUM
- 1.30 RECEPČNÍ PULT
- 1.31 SEZENÍ PRO NÁVŠTĚVNÍKY

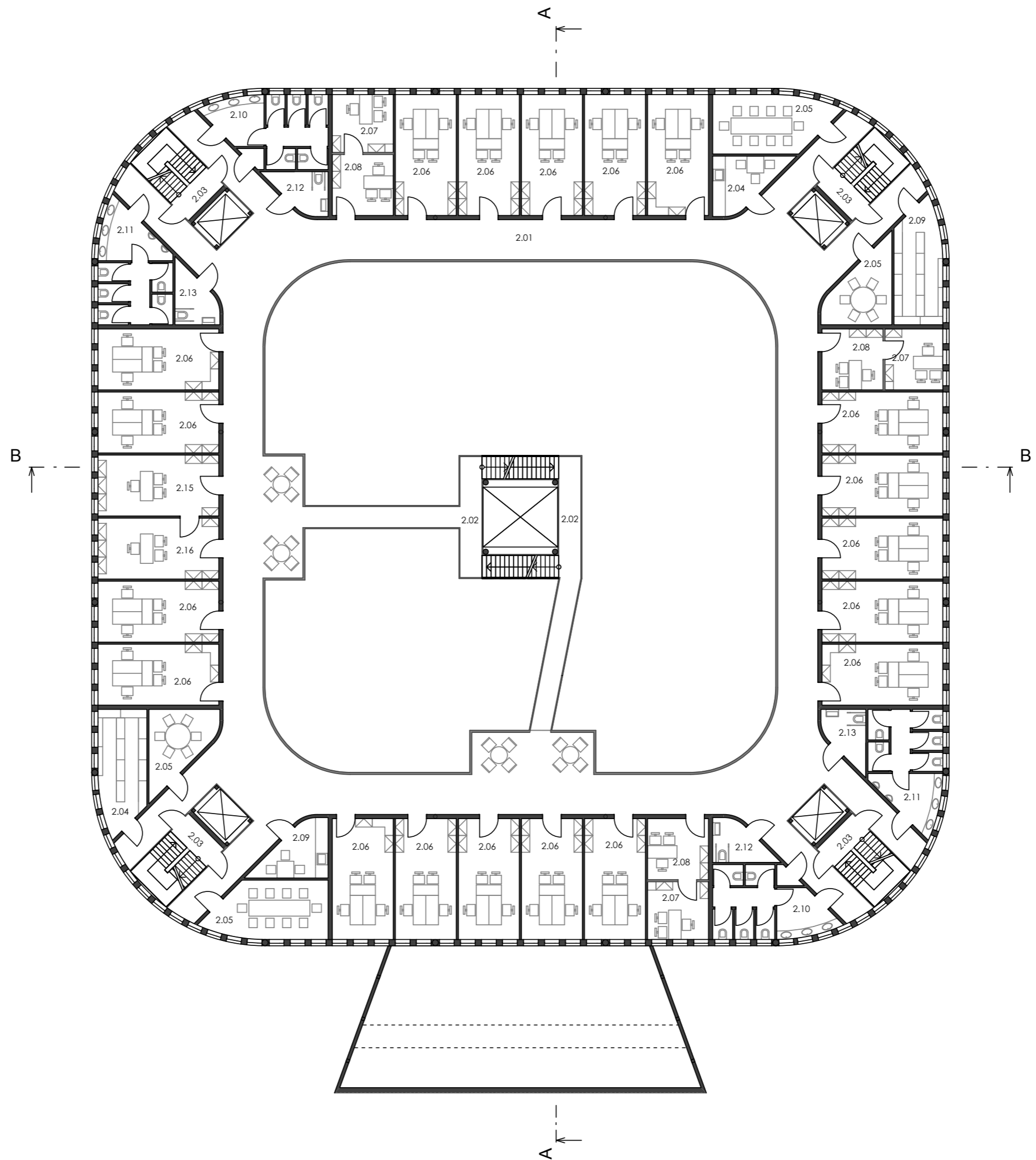


2.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 2.01 CHODBA, OCHOZ
- 2.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 2.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 2.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 2.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 2.06 KANCELÁŘ
- 2.07 VEDOUcí ODBORU
- 2.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 2.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 2.10 WC ŽENY
- 2.11 WC MUŽI
- 2.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 2.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 2.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 2.15 SEKRETARIÁT STAROSTY
- 2.16 KANCELÁŘ STAROSTY

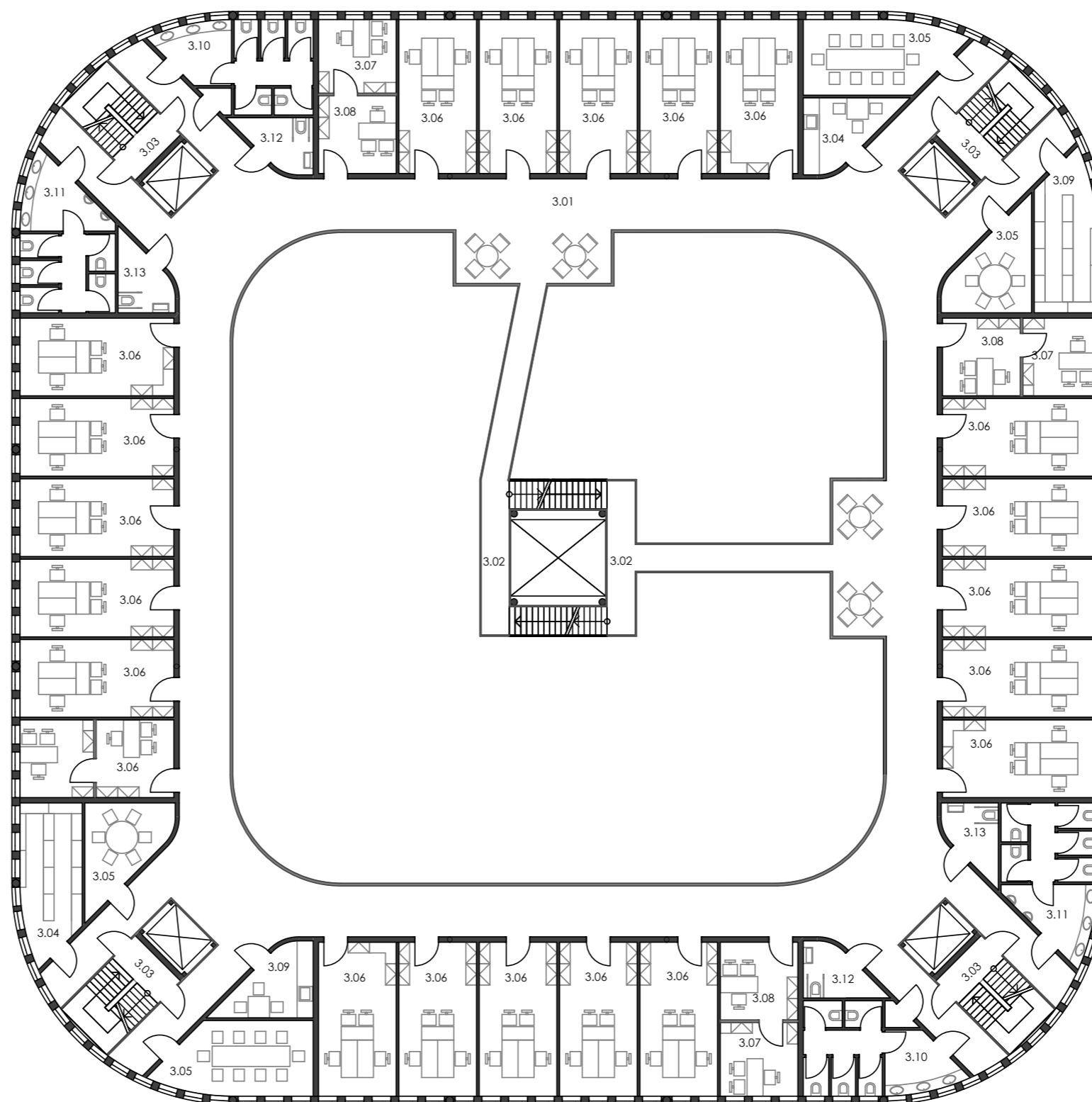


3.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 3.01 CHODBA, OCHOZ
- 3.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 3.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 3.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 3.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 3.06 KANCELÁŘ
- 3.07 VEDOUCÍ ODBORU
- 3.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 3.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 3.10 WC ŽENY
- 3.11 WC MUŽI
- 3.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 3.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 3.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

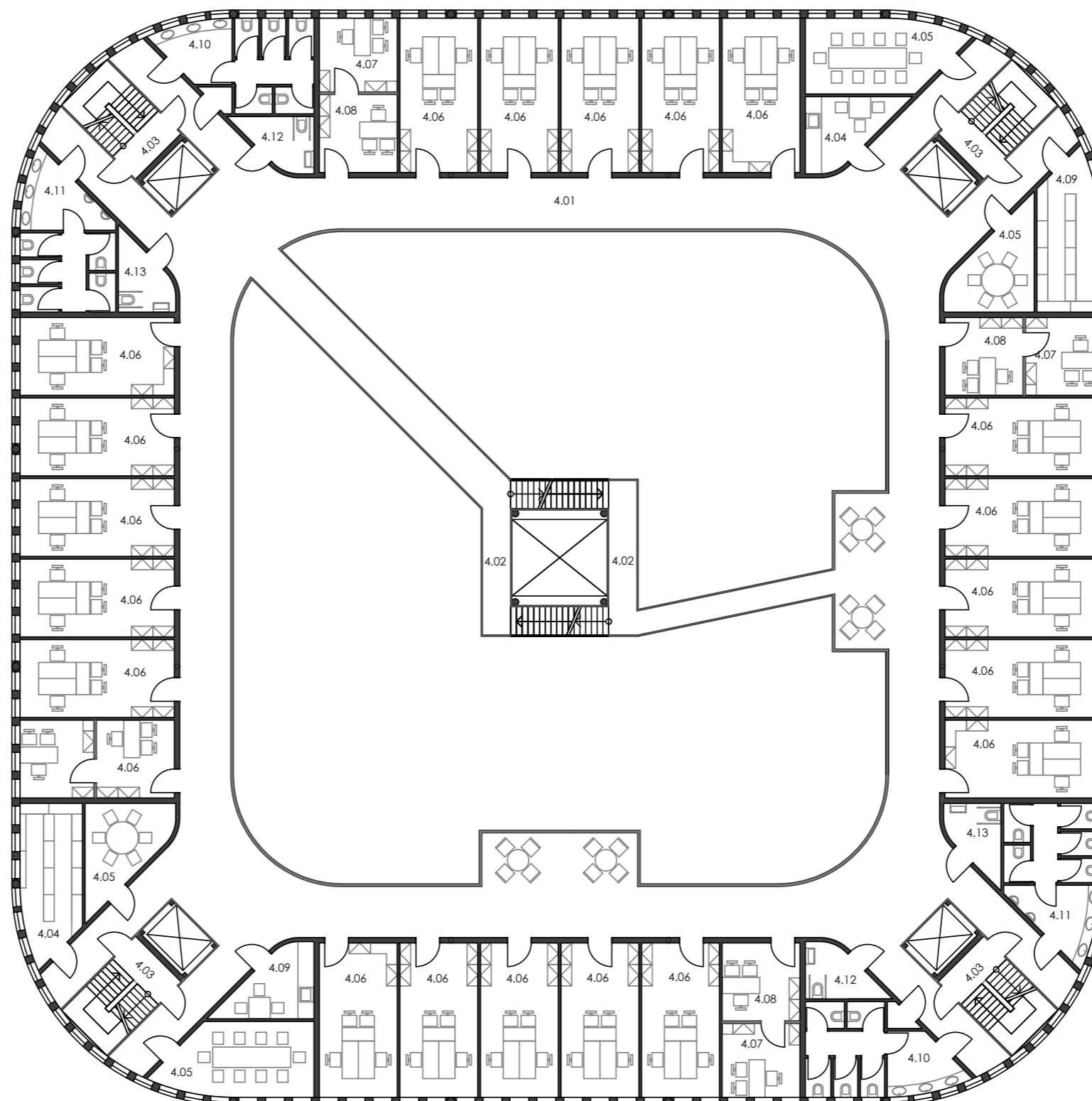


4.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 4.01 CHODBA, OCHOZ
- 4.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 4.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 4.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 4.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 4.06 KANCELÁŘ
- 4.07 VEDOUCÍ ODBORU
- 4.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 4.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 4.10 WC ŽENY
- 4.11 WC MUŽI
- 4.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 4.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 4.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

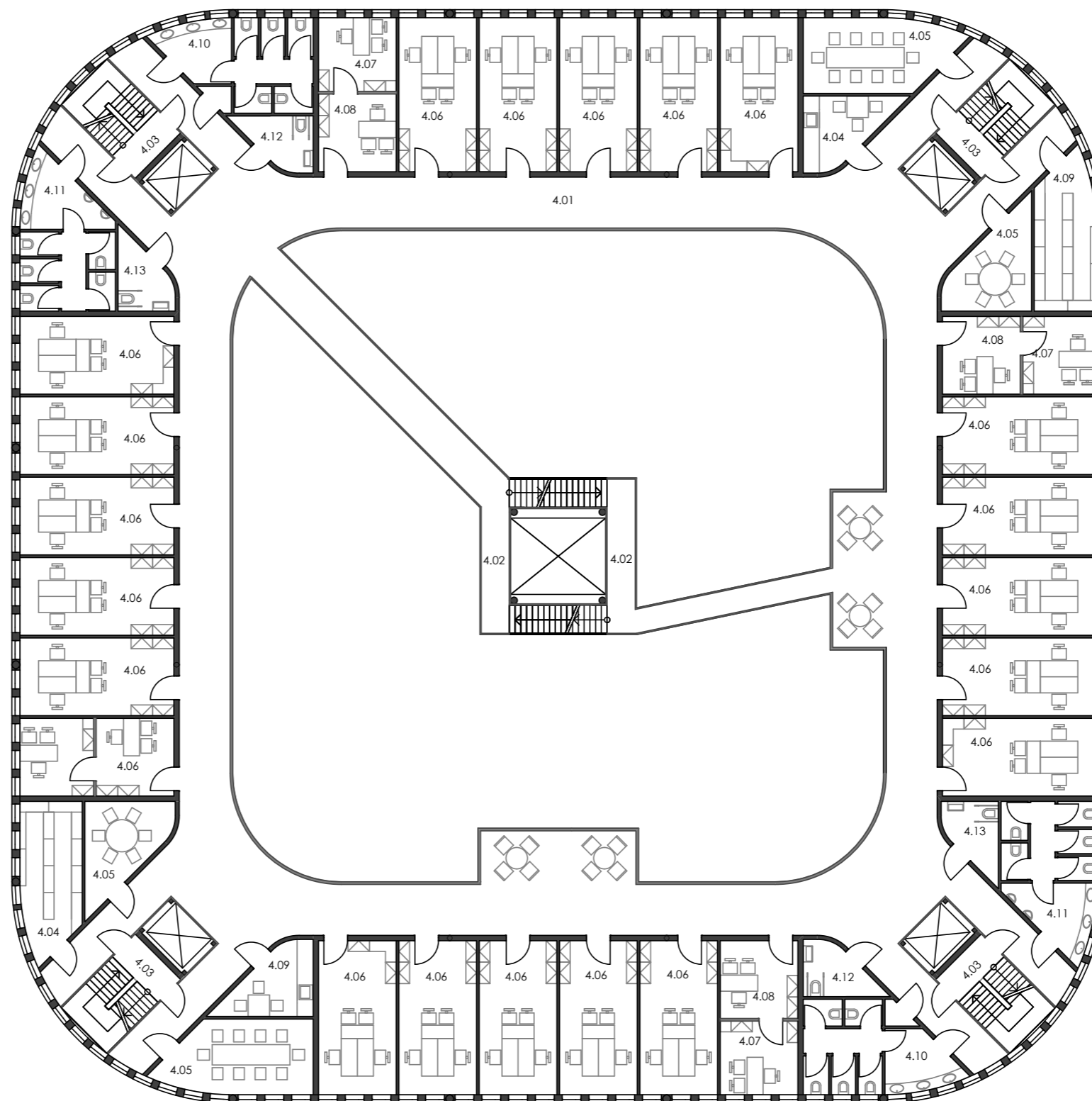


4.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 4.01 CHODBA, OCHOZ
- 4.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 4.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 4.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 4.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 4.06 KANCELÁŘ
- 4.07 VEDOUCÍ ODBORU
- 4.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 4.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 4.10 WC ŽENY
- 4.11 WC MUŽI
- 4.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 4.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 4.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

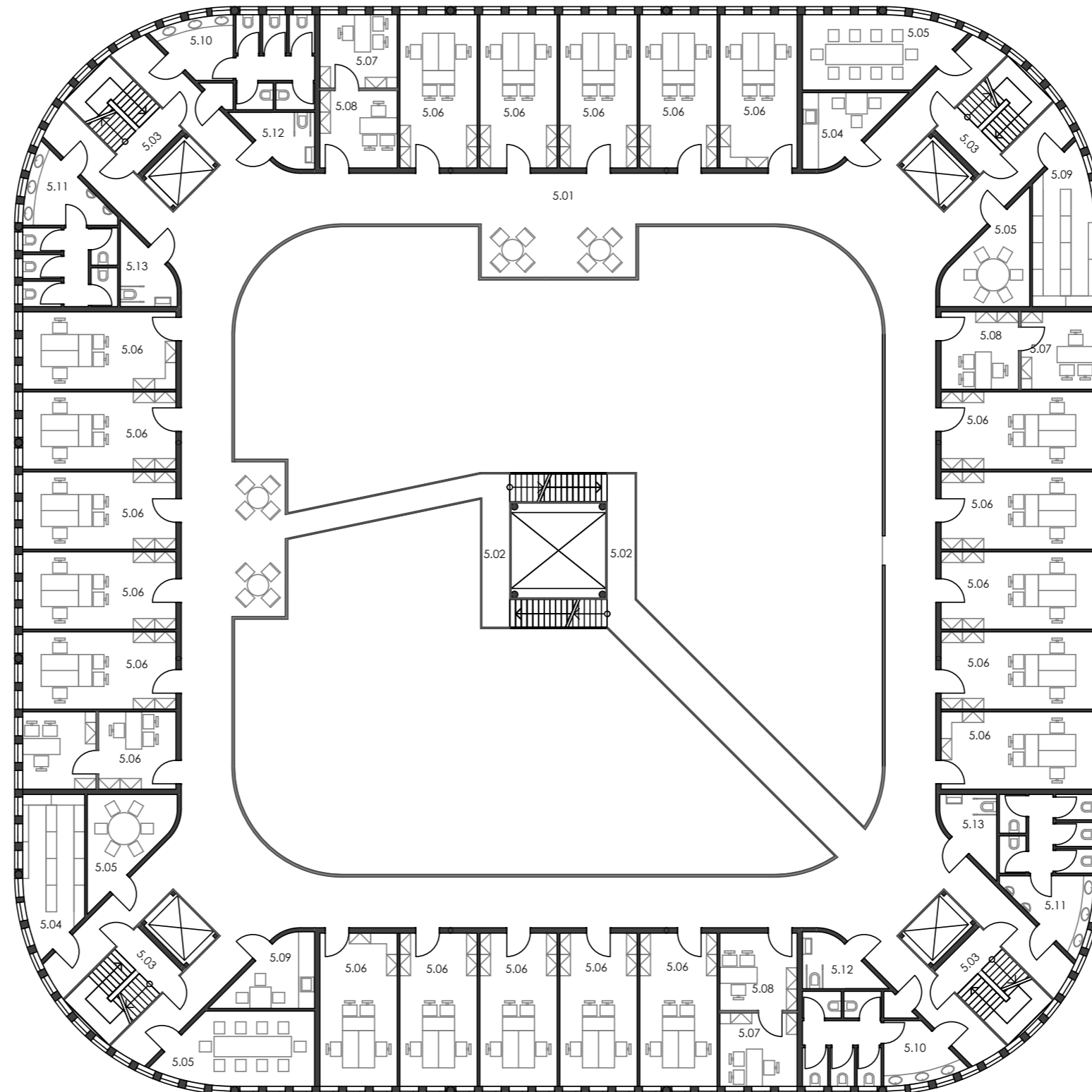


5.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 5.01 CHODBA, OCHOZ
- 5.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 5.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 5.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 5.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 5.06 KANCELÁŘ
- 5.07 VEDOUcí ODBORU
- 5.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 5.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 5.10 WC ŽENY
- 5.11 WC MUŽI
- 5.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 5.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 5.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

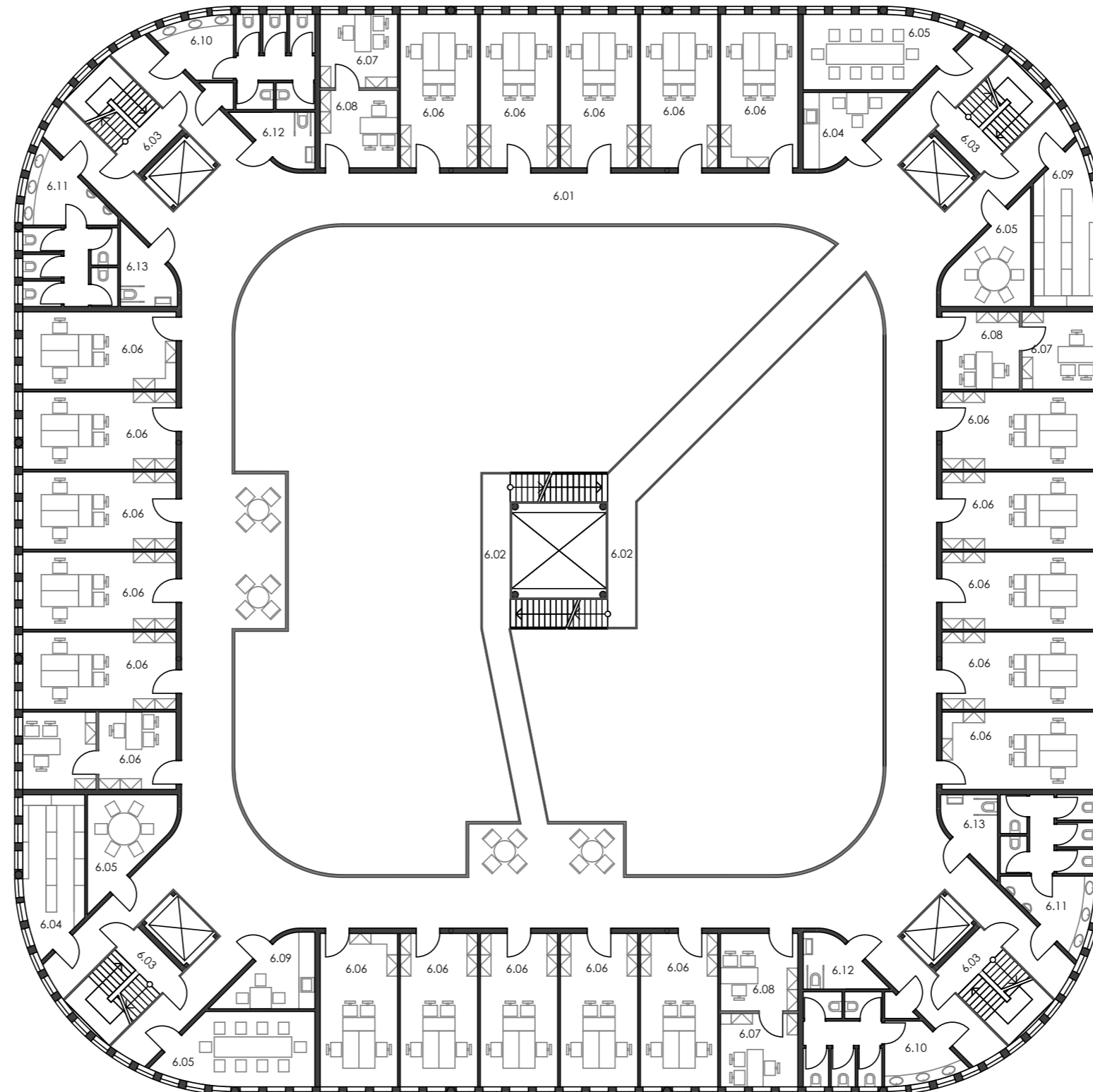


6.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 6.01 CHODBA, OCHOZ
- 6.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 6.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 6.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 6.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 6.06 KANCELÁŘ
- 6.07 VEDOUcí ODBORU
- 6.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 6.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 6.10 WC ŽENY
- 6.11 WC MUŽI
- 6.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 6.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 6.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

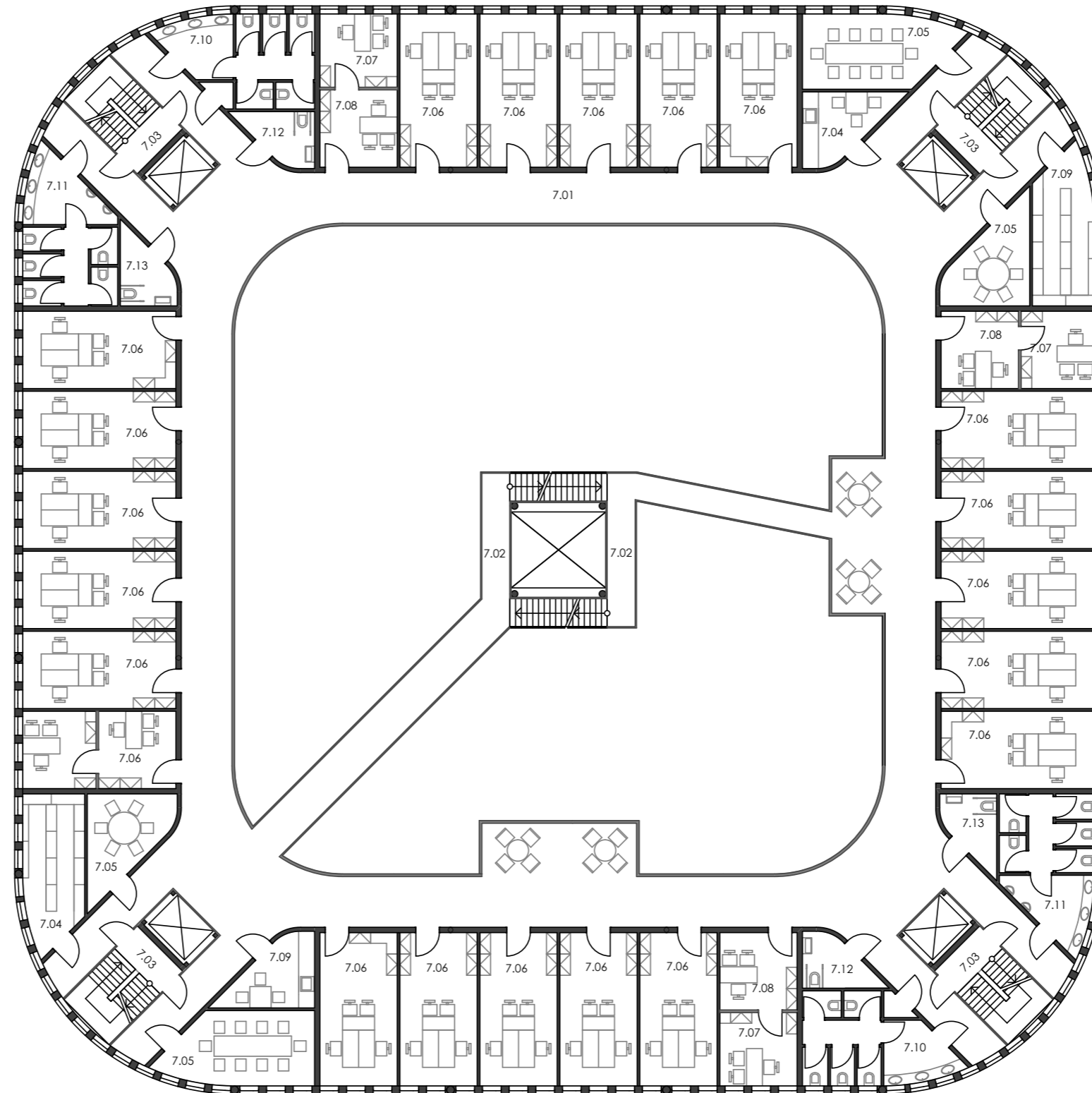


7.NP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 7.01 CHODBA, OCHOZ
- 7.02 CENTRÁLNÍ SCHODIŠTĚ
- 7.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 7.04 DENNÍ MÍSTNOST
- 7.05 ZASEDACÍ MÍSTNOST
- 7.06 KANCELÁŘ
- 7.07 VEDOUCÍ ODBORU
- 7.08 SEKRETARIÁT ODBORU
- 7.09 PŘÍRUČNÍ SKLAD
- 7.10 WC ŽENY
- 7.11 WC MUŽI
- 7.12 WC ŽENY BEZBARIÉROVÉ
- 7.13 WC MUŽI BEZBARIÉROVÉ
- 7.14 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST



1.PP M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

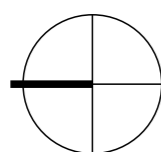
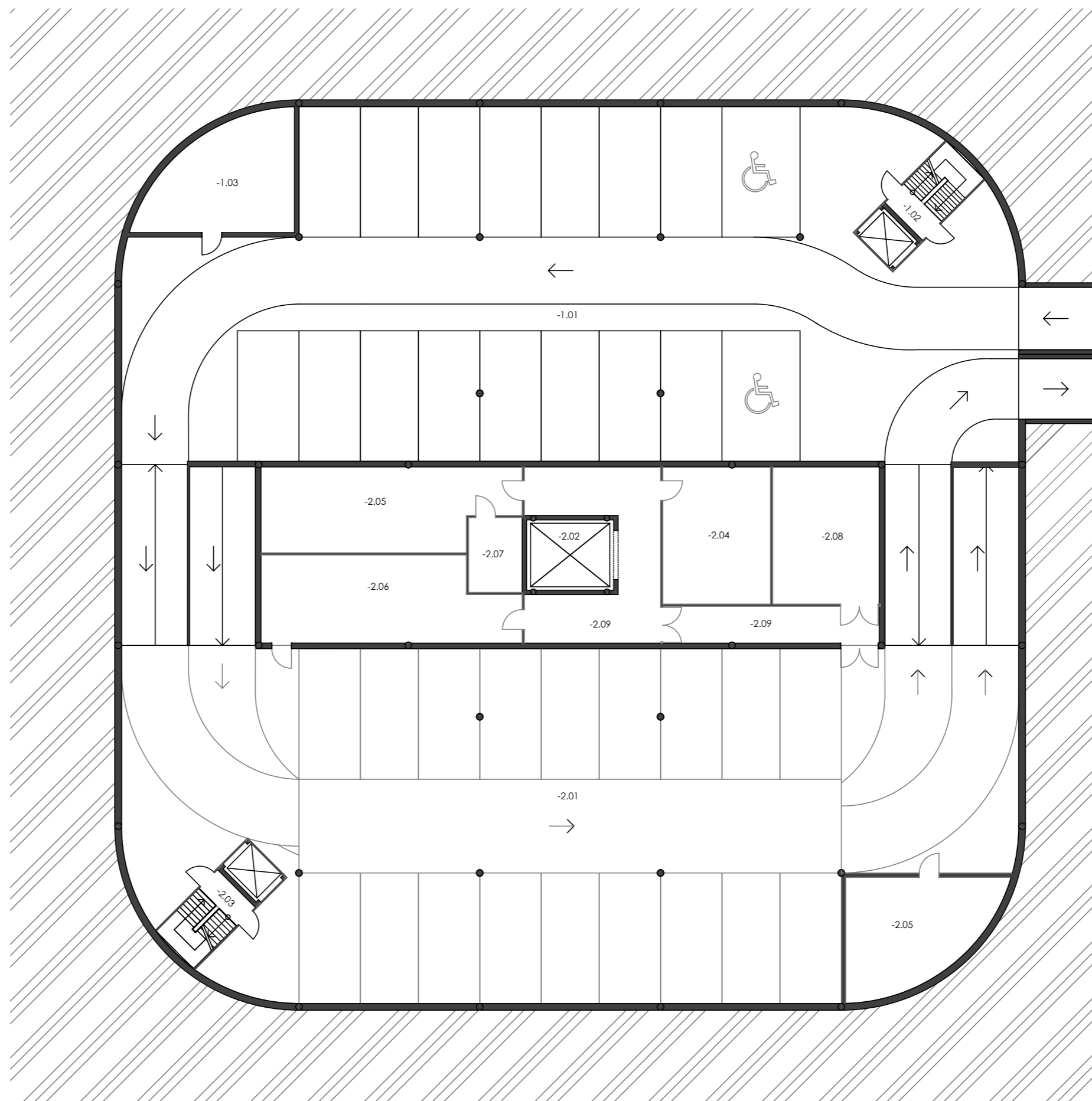
- 1.01 GARÁŽE
- 1.02 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 1.03 TECHNICKÁ MÍSTNOST

2.PP

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

- 2.01 GARÁŽE
- 2.02 CENTRÁLNÍ VÝTAH
- 2.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 2.04 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 2.05 TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 2.06 ARCHIV
- 2.07 STROJOVNA VÝTAHU
- 2.08 ODPADY
- 2.09 CHODBA



2.PP

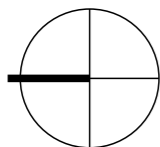
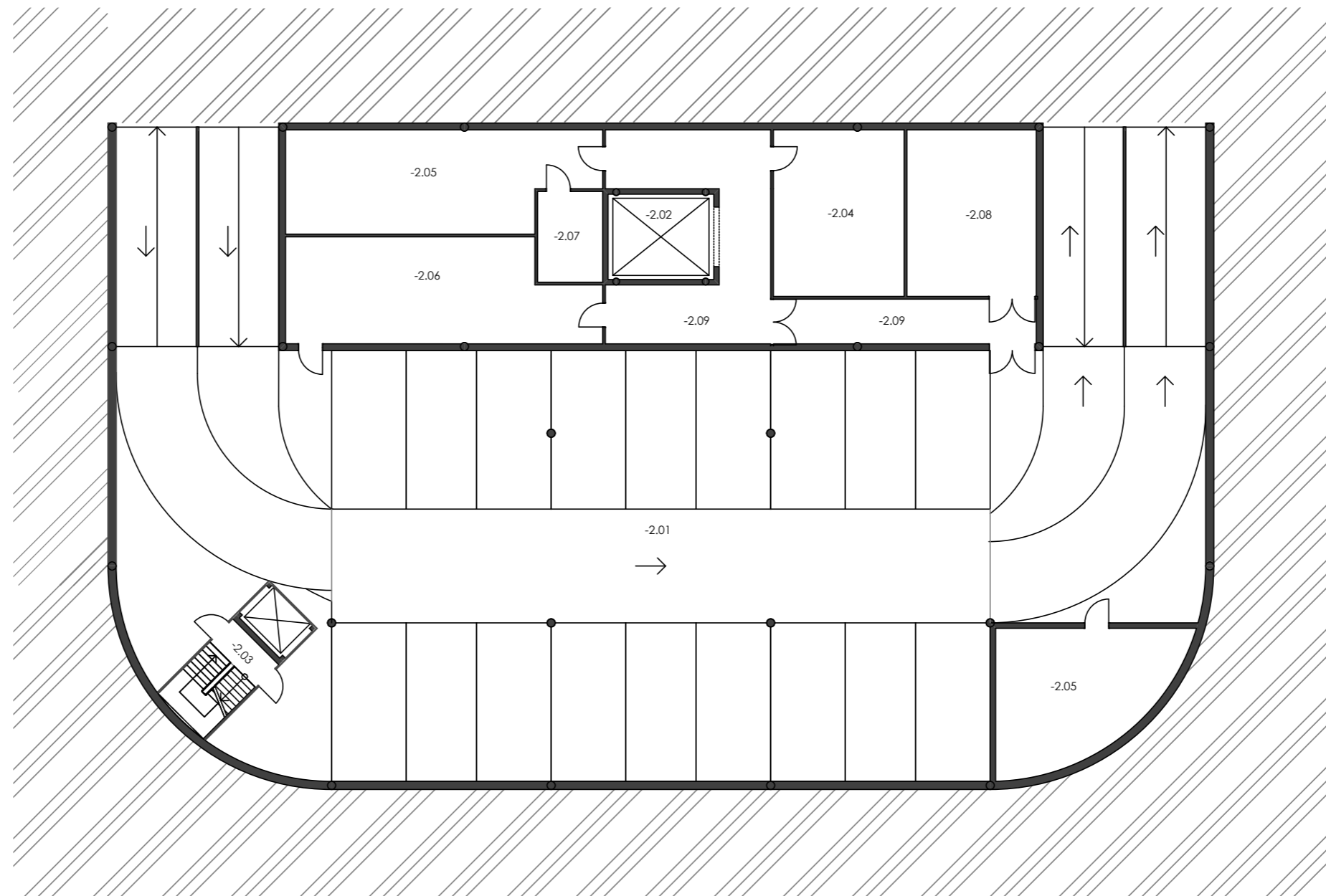
MEZIPATRO

M 1:200

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M. NÁZEV MÍSTNOSTI

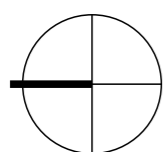
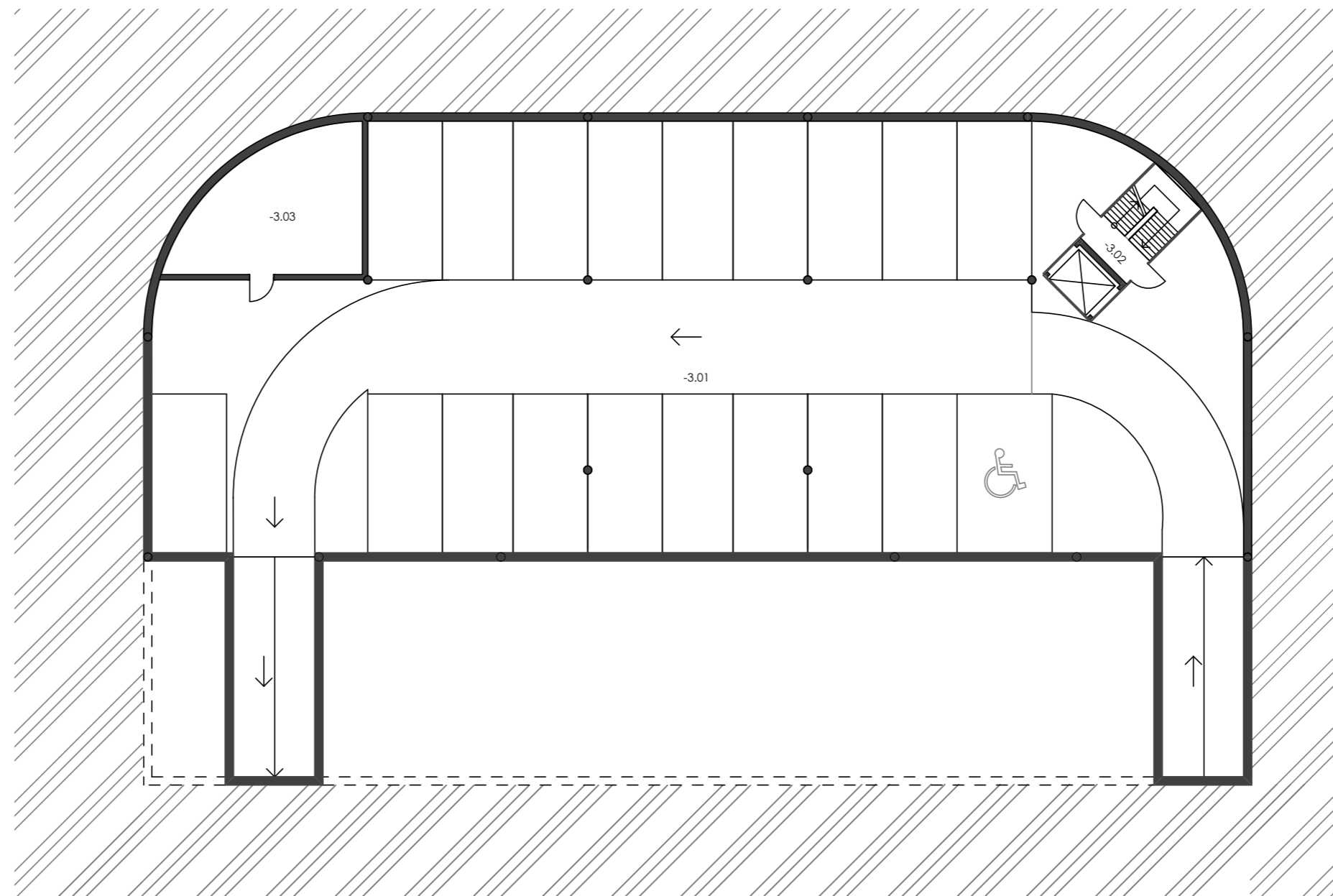
- 2.01 GARÁŽE
- 2.02 CENTRÁLNÍ VÝTAH
- 2.03 ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
- 2.04 ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 2.05 TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 2.06 ARCHIV
- 2.07 STROJOVNA VÝTAHU
- 2.08 ODPADY
- 2.09 CHODBA



3.PP M 1:200

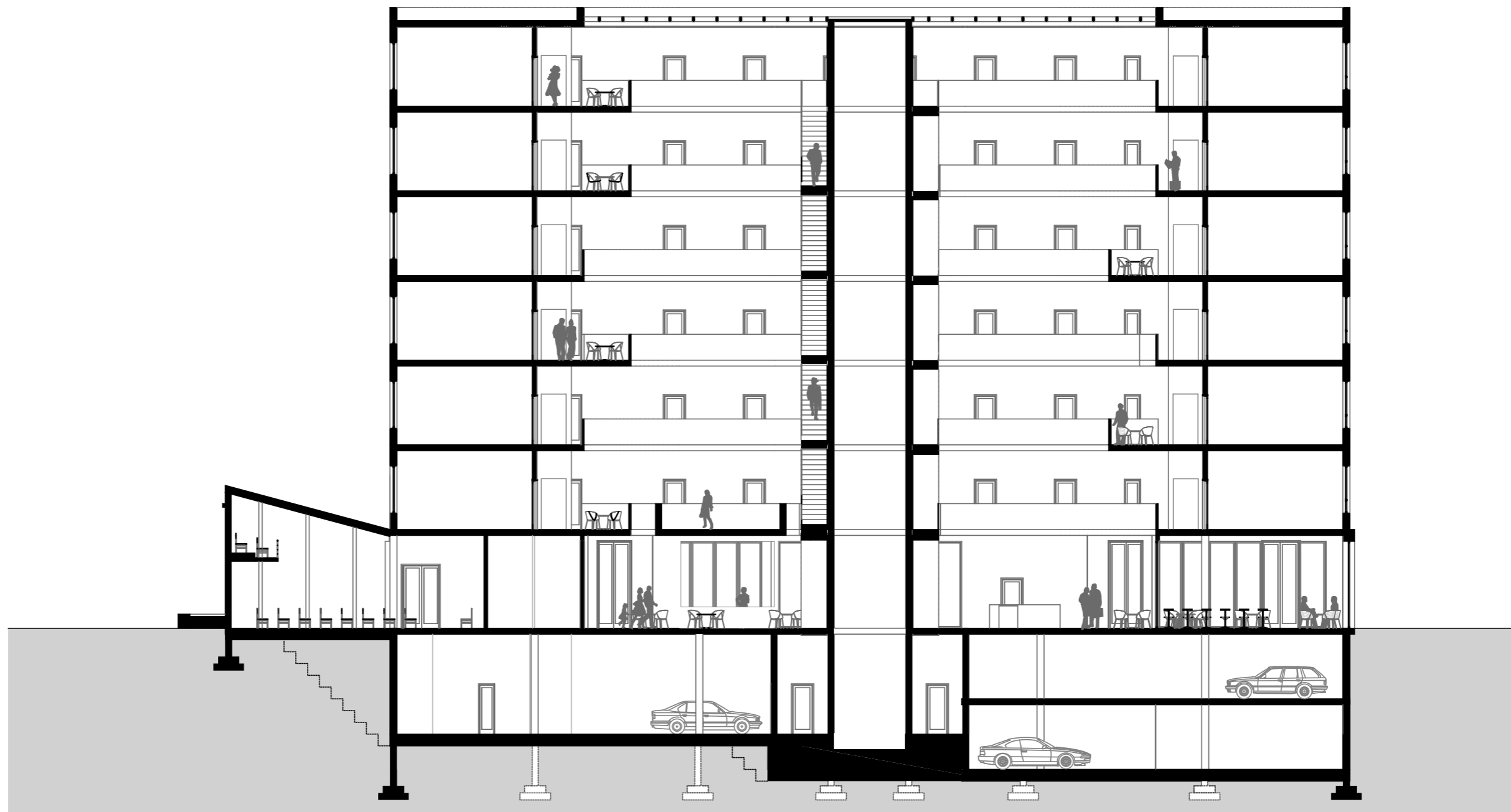
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI
-3.01	GARÁŽE
-3.02	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
-3.03	TECHNICKÁ MÍSTNOST

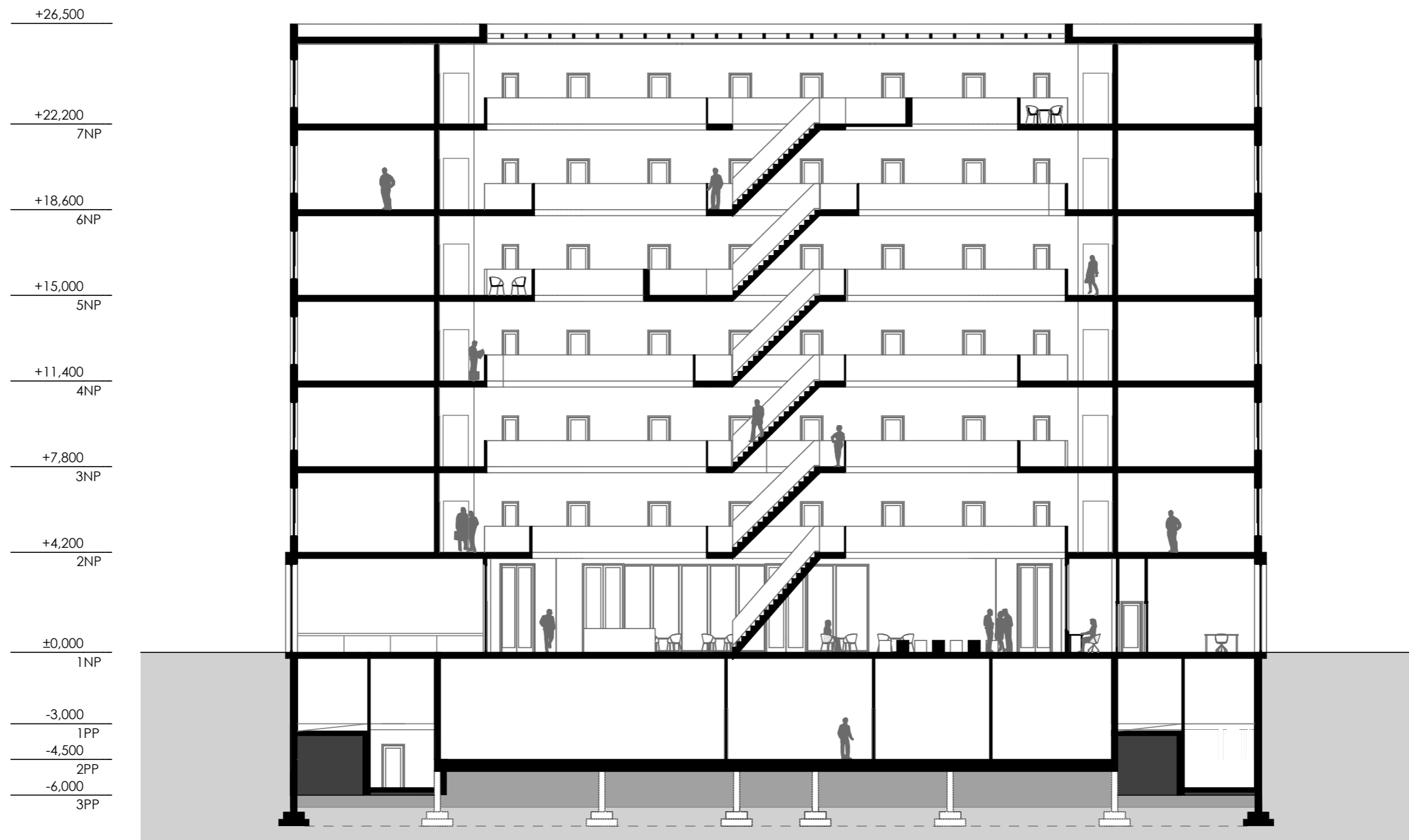


ŘEZ A-A' M 1:200

+26,500
+22,200
7NP
+18,600
6NP
+15,000
5NP
+11,400
4NP
+7,800
3NP
+4,200
2NP
±0,000
1NP
-3,000
1PP
-4,500
2PP
-6,000
3PP



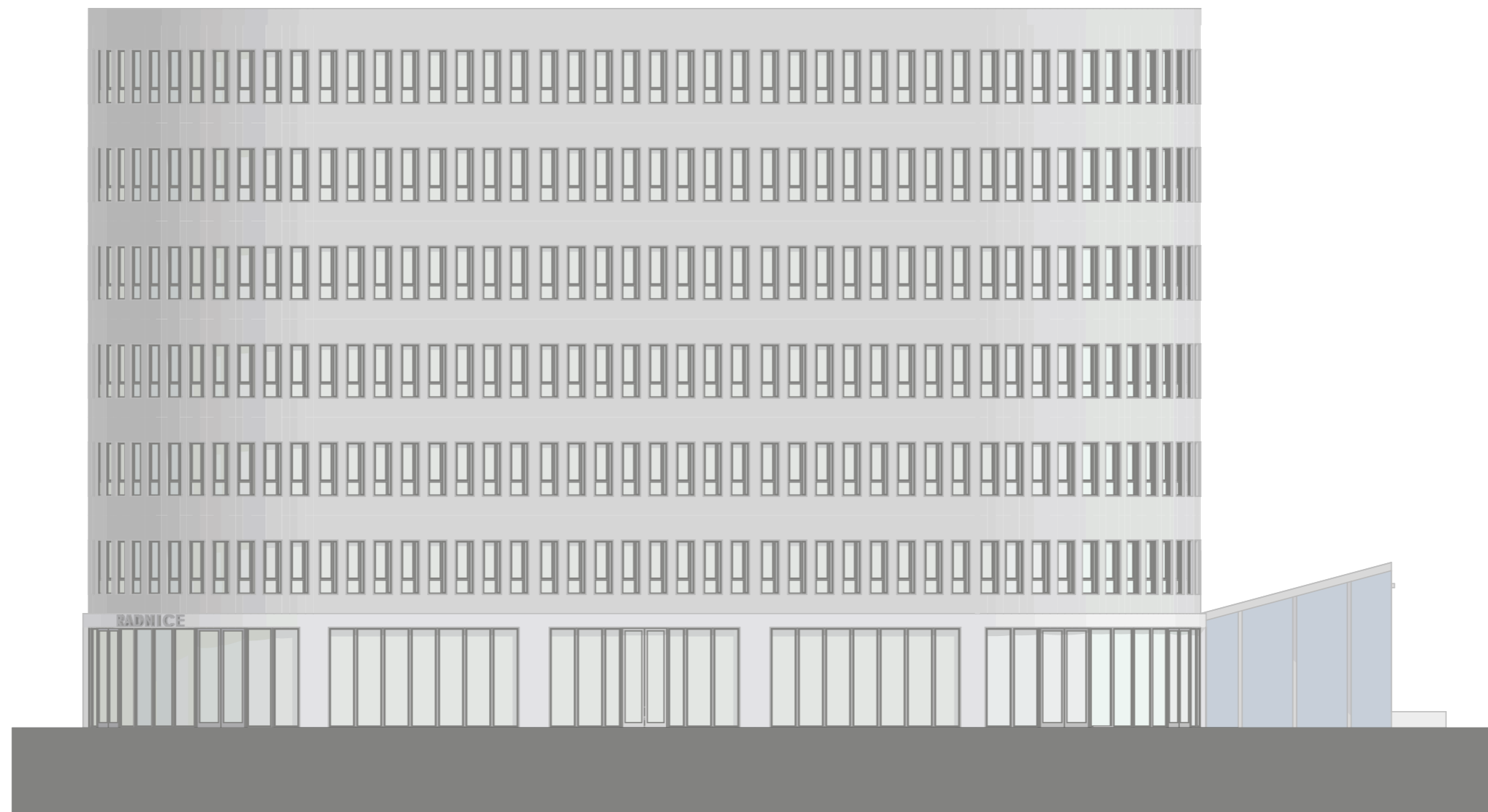
ŘEZ B-B' M 1:200



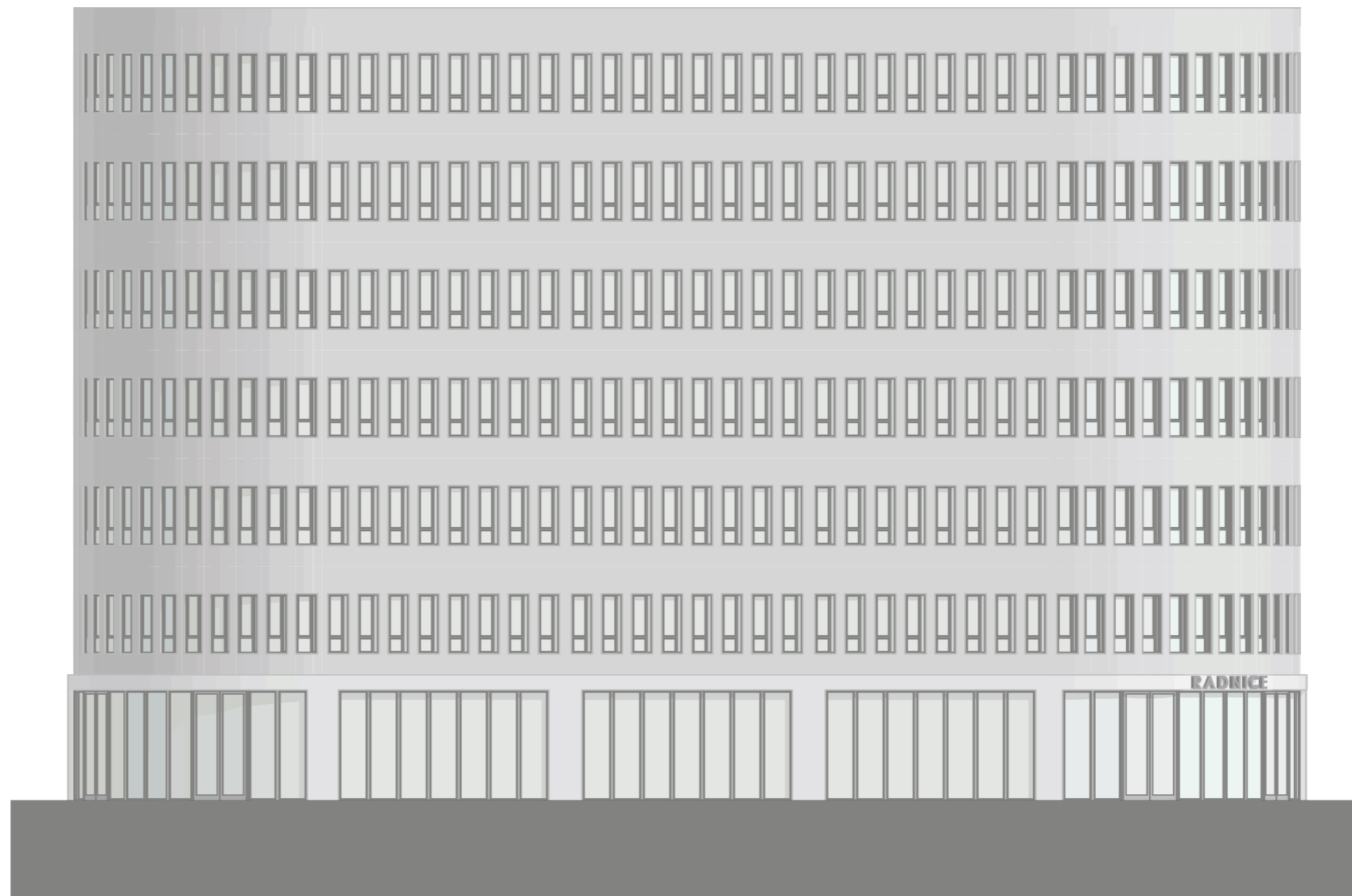
ŘEZOPOHLEDY A-A', B-B'



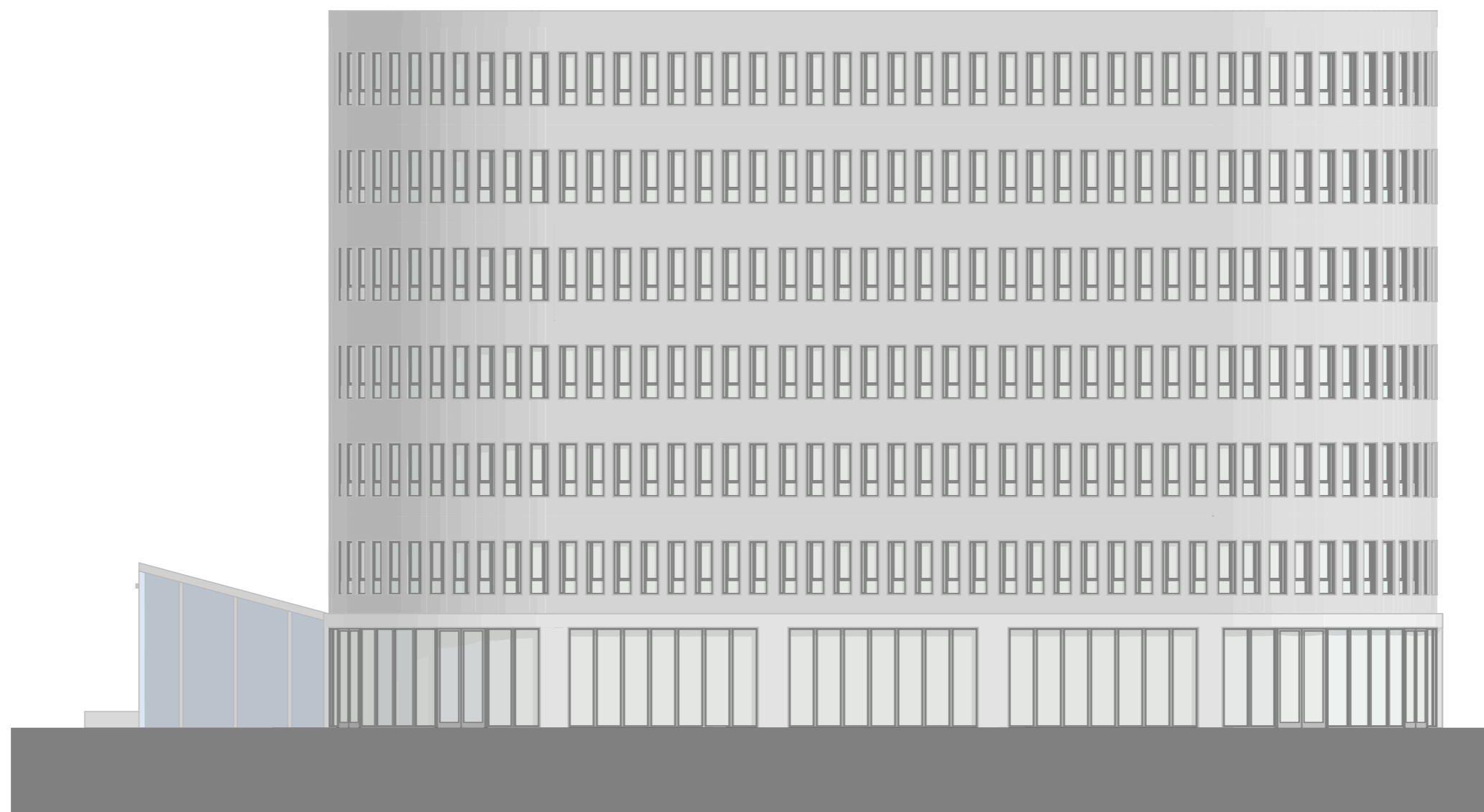
POHLED SEVERNÍ FASÁDA M 1:200



POHLED VÝCHODNÍ FASÁDA M 1:200

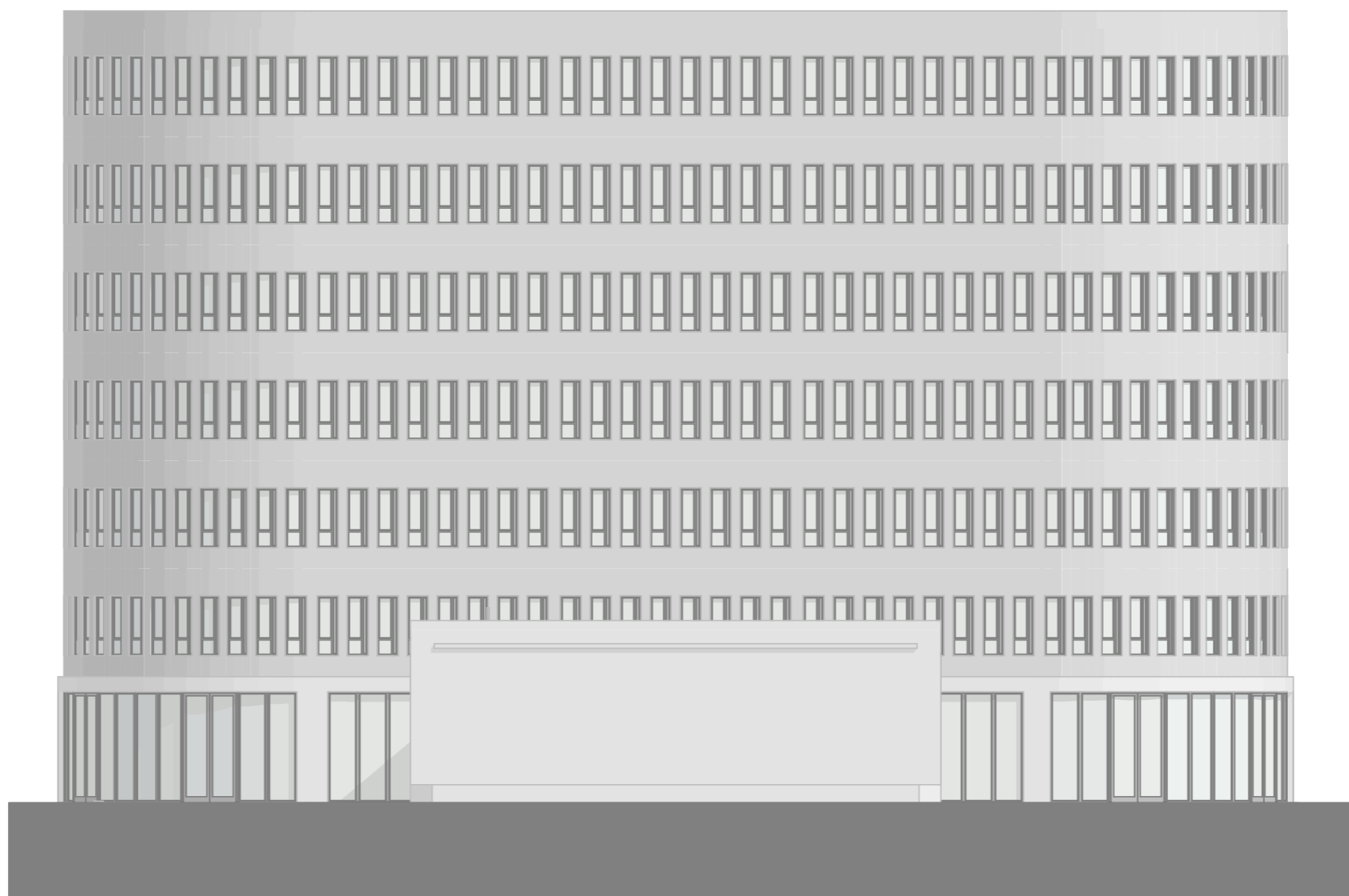


POHLED JIŽNÍ FASÁDA M 1:200

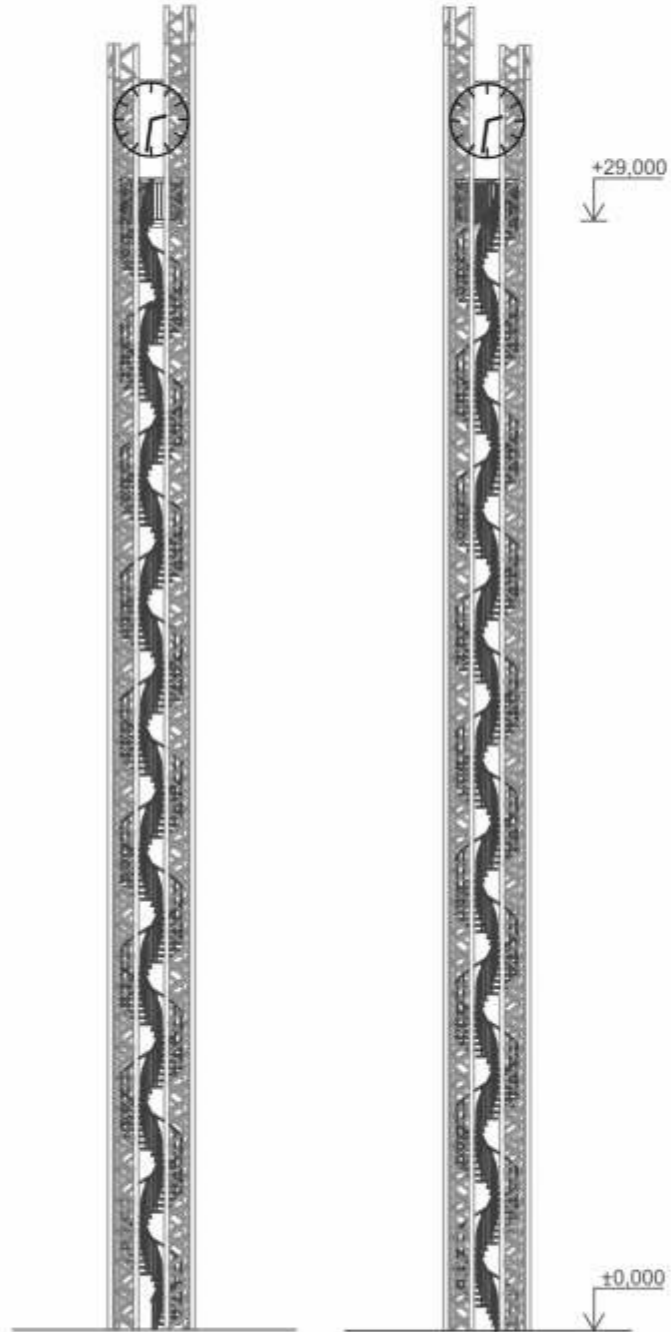


POHLED ZÁPADNÍ FASÁDA

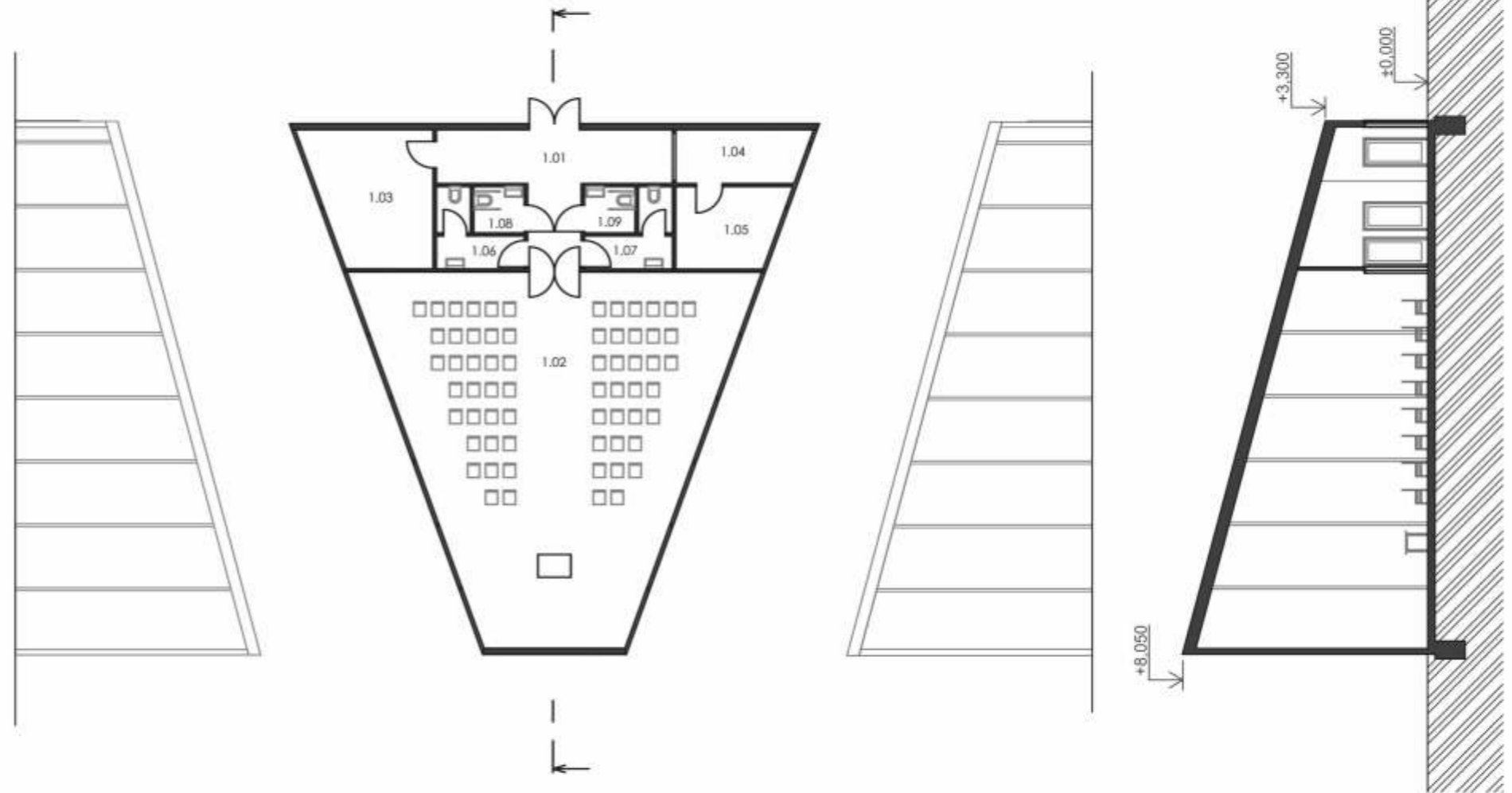
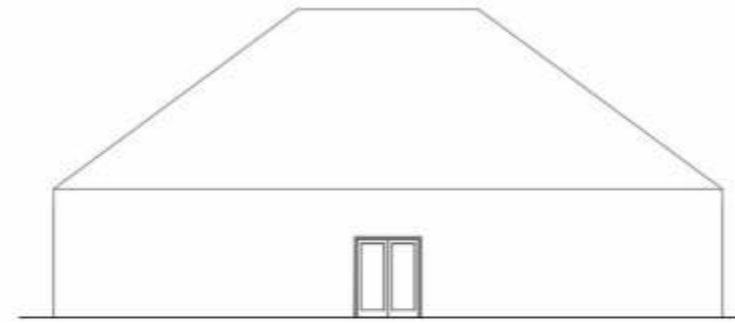
M 1:200



VĚŽ M 1:200

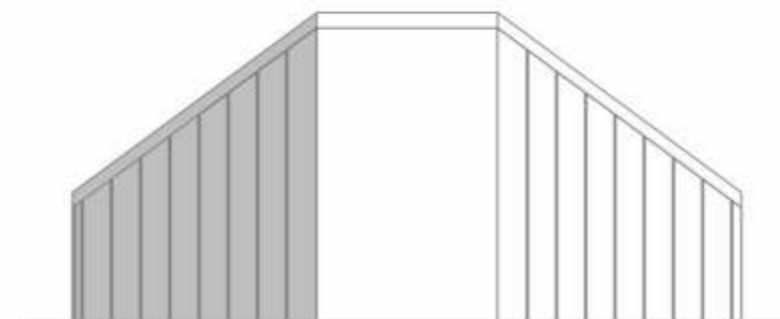


OBŘADNÍ SÍŇ M 1:200



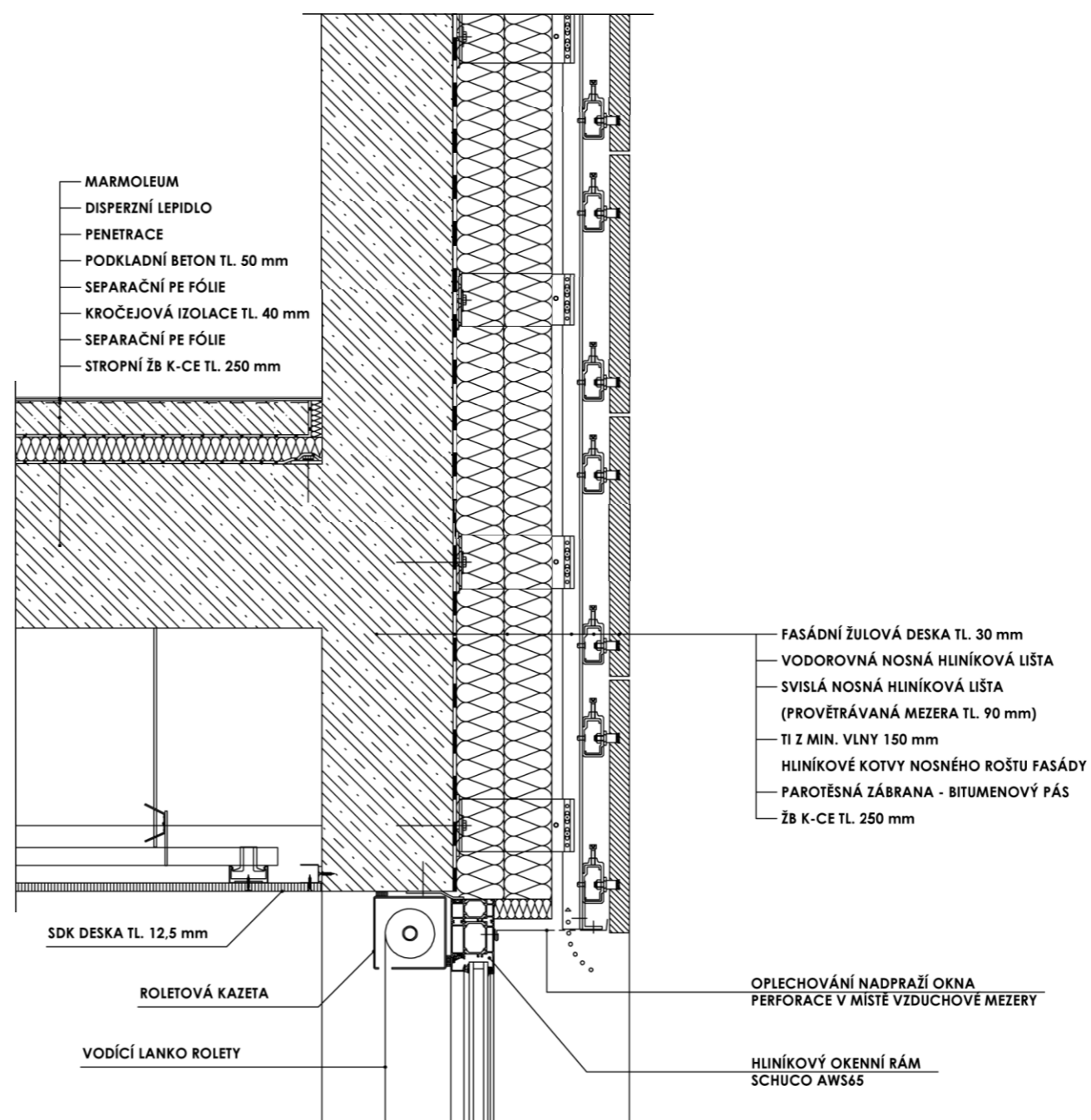
TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI
1.01	VSTUPNÍ HALA
1.02	OBŘADNÍ SÍŇ
1.03	ZÁZEMÍ
1.04	ŠATNA
1.05	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
1.06	WC ŽENY
1.07	WC MUŽI
1.08	WC ŽENY BEZBARIEROVÉ
1.09	WC MUŽI BEZBARIEROVÉ



DETAIL M 1:10

ŘEZ PROVĚTRÁVANOU FASÁDOU, ŽULOVÝ OBKLAD



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní charakteristika stavby

Budova městského úřadu Prahy 5 se nachází na pozemku vymezeného ulicemi Nádražní, Ostrovského, Stroupežnického a Za Ženskými domovy. Stavba radnice má tvar sférického čtverce. Má sedm nadzemních a dvě podzemní podlaží. T budovy vystupuje společenský sál pro jednání městské rady, který má tvar výřezu trojúhelníku. A na něj opticky navazuje obřadní síň, která má tvar výřezu identického trojúhelníku jako sál. Věž je tvořena konstrukcí z kovu čtyřmi příhradovinami s točitým schodištěm uprostřed. Výška věže je 35 m. Pro srovnání výška věží kostela sv. Václava na Smíchově je 50 m.

Základy

Předpokládá se založení na žb stupňovitých patkách pod nosnými sloupy. Popřípadě žb pasech pod nosnými a obvodovými stěnami. Dimenze patek by se určila až následně dle geologického průzkumu v závislosti na druhu podloží a velikosti zatížení. Svatební síň předpokládá založení na žb pasech pod obvodovými stěnami.

Svislé nosné konstrukce

Nosný systém budovy je navržen jako železobetonový skeletový systém. V kombinaci se železobetonovými stěnami oddělující zastřešené atrium od provozu a kanceláří a dále také obvodovými stěnami. Stavbu dále ztužují nosné sloupy a stěny u výtahů komunikačních jader v každém z rohů budovy. Železobetonové stěny jsou navrženy o předpokládané tloušťce 250 mm. Sloupy ve vnějším plášti budovy mají rozměr 250 mm a rozteč 8,1 m. Systém vnitřních sloupů o průměru 250 mm má stejnou rozteč jen v jednom směru a reflektuje tak požadavky roztečí pro stání v podzemních garážích. Uprostřed stavby se nachází sloupy o poloměru 250 mm obklopující výtah, které nesou konstrukci schodišť „stromu“.

Společenský sál a obřadní síň je podepřena subtilními ocelovými sloupy o předpokládaném průměru 150 mm. Zatížení těchto sloupů je přenášeno přes žb desky do pasů a patek základů. Obřadní síň i sál jsou pak ztuženy nosnými čelními stěnami tl. 250 mm.

Konstrukce věže je koncipována jako příhradová konstrukce nahoře ztužená a provázaná žebry a navařená na samonosné točité kovové schodiště.

Vodorovné nosné konstrukce

V radnici jsou navrženy obousměrně pnuté žb stropní desky o tloušťce 250 mm, které se budou upínat na průvlaky o výšce 550 mm. Rampy centrálního schodiště jsou upnuty do žb desek. Rozpon stropu konferenčního sálu a obřadní síně bude pravděpodobně nutné překlenut ocelovými příhradovými nosníky.

Vertikální komunikace

V každém ze čtyř rohových komunikačních jader se nachází únikové dvouramenné schodiště a jeden výtah. Tudy se předpokládá hlavní pohyb zaměstnanců po budově. Dvě z jader pokračují do podzemních garáží. Uprostřed stavby se nachází panoramatický výtah a dvě jednoramenná schodiště točící se kolem výtahu odkud vybíhají rampy, které spojují komunikace s ochozem. To představuje motiv větvení stromu uvedený v konceptu. Centrální schodiště končí v 1NP a výtah sjíždí ještě do mezipatra polorampových garáží. Všechny výtahy jsou určeny pro přepravu invalidů na vozíku.

Obvodový plášť

Budova je opatřena provětrávaným obvodovým pláštěm s pohledovou vrstvou z přírodního kamene. V 1NP předstupuje úroveň obvodového pláště fasádu a jsou zde navrženy desky ze žuly odstínu La spezia. V ostatních nadzemních podlažích je pak použit šedá žula, která by se dala alternovat jinými deskami v závislosti na ekonomické náročnosti. Kamené desky jsou vynášeny pomocí hliníkové systému, kotvenému k žb nosné konstrukci. Zateplení zajišťuje 150 mm minerální vlny. Sál a obřadní síň mají krom stejného obvodového pláště prosklené boky. Je zde použita technologie bezrámového zasklení.

Dělicí a podhledové konstrukce

Dělicí konstrukce jsou navrženy akustické SDK příčky. Stejně tak se předpokládají podhledy a požární podhledy vyrobené ze sádrokartonu. Schodiště v jádtech odděluje kromě nosné žb stěny i stěny z protipožárního skla.

Řešení TZB

Rozvody a zařízení TZB nebyly do detailu řešeny. Byla zde ovšem stanovena podmínka pozdějšího bezkonfliktního řešení. Technologické místnosti jsou umístěny v podzemním podlaží na úrovni 2NP (mezipodlaží mezi 1PP a 3PP v polovině výšky). Pro vertikální rozvody a vzduchotechniku slouží menší šachty v hygienických zařízeních a kuchyňkách a dále šachty v sousedství výtahů v každém ze čtyř jader. Horizontální vedení vzduchotechniky a dalších instalací je možno vést ve sníženém podhledu. Díky dispozici s atriem uprostřed se klade spíše důraz na přirozené příčné větrání kanceláří. Nasávání i vyústění vzduchotechniky se předpokládá nad střešní rovinnou hlavní hmoty.

DOPRAVA V KLIDU

Podle vyhlášky č. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy

Zóna – 3

Spádové území stanice metra Anděl

Funkce – instituce celoměstského nebo nadměstského významu

P_z – základní počet stání

25m² čisté kancelářské plochy = 1 stání

Základní počet stání = $KPP / 25 = 2600 / 25 = 104$

5 míst v obřadní a zasedací síni = 1 stání

Základní počet stání = počet míst / 5

Základní počet stání = $200 / 5 = 40$

$$P_z = 104 + 40$$

$$P_z = 144$$

K_d – koeficient dopravní obsluhy území

0,6 (spádové území stanic metra 1 – 3 zóny)

K_u – koeficient vlivu území

0,6 (3.zóna)

P_p – požadovaný počet stání

$$P_p = P_z \times K_d \times K_u$$

$$P_p = 144 \times 0,6 \times 0,6$$

$$P_p = 52 \text{ stání}$$

Požadavky na stání pro vozidla osob s omezenou schopností pohybu a orientace

5% z požadovaného počtu stání

$$P_p \times 0,05 = 2,6 = 3 \text{ stání}$$

Invalidé 3 stání

BILANCE

VELIKOST ŘEŠENÉ PLOCHY	12370 m ²
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	1914 m ²
NEZASTAVĚNÁ PLOCHA	10456 m ²
ZPEVNĚNÁ PLOCHA	6651 m ²
VEŘEJNÁ ZELEŇ (NEZPEVNĚNÁ PLOCHA)	3463 m ²
VODNÍ PRVKY	342 m ²
BETONOVÁ DLAŽBA	3115 m ²
CHODNÍK	2282 m ² + 410 m ² park
VJEZDY DO GARÁŽÍ	177 m ²
OBESTAVĚNÝ OBJEM	49845 m ³
NAD ZEMÍ	41880 m ³
POD ZEMÍ	7965 m ³
UŽITNÁ PLOCHA NADZEMNÍ ČÁSTI	11348 m ³
KAPACITA GARÁŽÍ	54 míst (3 invalidé)
KAPACITA SPOLEČENSKÉHO KONFERENCEČNÍHO SÁLU	156 míst
KAPACITA OBŘADNÍ SÍNĚ	64 míst

MODEL M 1:500



ZDROJE

mapy.cz
maps.google.cz
praha5.cz
wikipedia.org
praha.eu/jnp/cz/home/magistrat
uppraha.cz

santacole.com/en/catalogo/farolas/rama (veřejné osvětlení)
parkovelavicky.sk
iltegro.cz/forte-uchyceni-kamenych-desek (fasáda)
schueco.com (okna)

OBRÁZKY

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Location_map_municipal_district_Prague_-_Praha_5.PNG
<http://logos.co/design/royalty-free-vector-of-a-stylized-black-and-white-tree-logo-by-geo-images-4865>
<http://www.landezine.com/index.php/2011/12/squares-in-arentieres-landscape-architecture/>
<http://mistnikultura.cz/festival-o-verejnem-prostoru>
<http://www.archiweb.cz/news.php?type=&action=show&id=10147>
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hradcanska_vystup_z_metra_Praha_2216.JPG
<http://www.beton-tesovice.cz/katalog/prefabrikovane-schody.html>
<http://umo3.plzen.eu/Files/umo3/fotoweb/rijen/DSCN3715.JPG>

DĚKUJI

Děkuji za vstřícný přístup všem s jejichž pomocí vznikla tato diplomová práce.
Zvláště bych chtěla poděkovat panu Ing. arch. Janu Sedlákoví za inspirativní vedení,
rodině a přátelům za podporu.

ZDROJE